EN TIERRA SERRANA

La restauración de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía de Valencia. Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en las intervenciones

TOMO I/II

Autora: Laura Balaguer Garzón
Directores: Dr. Fernando Vegas López-Manzanares, Dra. Camilla Mileto y Dr. Rafael Royo Pastor

Valencia, Septiembre 2018

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

EN TIERRA SERRANA

La restauración de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía de Valencia. Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en las intervenciones

TOMO I/II

Tesis doctoral

Autora:
Laura Balaguer Garzón

Directores:
Dr. Fernando Vegas López-Manzanares
Dra. Camilla Mileto
Dr. Rafael Royo Pastor

Programa de Doctorado en Arquitectura, Edificación, Urbanística y Paisaje
Universitat Politècnica de Valencia

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Valencia, Septiembre 2018

Créditos maquetación, textos, imágenes y portadas: Laura Balaguer Garzón

Imagen de portada: Detalle de una vivienda tradicional de tapia en Campo de Arriba (Alpuente)

RESUMEN

En la Península Ibérica, la arquitectura tradicional de tierra se caracteriza por la variedad de materiales y técnicas constructivas empleadas a lo largo de su territorio, que se adaptan a la realidad geográfica y sociocultural de un área concreta. Si bien estos lenguajes constructivos experimentaron una decadencia progresiva durante el siglo XX en pro de nuevos sistemas estandarizados pese a su innegable valor cultural, las técnicas constructivas en tierra han sido objeto de numerosos estudios nacionales e internacionales en las últimas décadas, no solo a nivel patrimonial sino también desde el punto de vista de la construcción sostenible. Así, este trabajo pretende contribuir al corpus de conocimiento, cada vez mayor, en torno a la arquitectura tradicional de tierra, cuya difusión tiene un elevado impacto en las intervenciones que se ejecutan en este patrimonio.

La investigación se centra en la comarca de La Serranía, ubicada al noroeste de la provincia de Valencia, donde la arquitectura tradicional de tierra constituye un extenso patrimonio todavía presente en la mayoría de centros históricos de los municipios, así como en entornos rurales. No obstante, el carácter aislado de este territorio y su creciente despoblación, entre otros factores externos e internos, ponen en riesgo la preservación de esta rica herencia patrimonial. Dado que esta arquitectura ha experimentado dinámicas de intervención diversas para adaptarse a los estándares de confort y las necesidades de uso de sus ocupantes, el conocimiento profundo de las técnicas tradicionales con tierra resulta esencial a la hora de garantizar su salvaguardia y establecer criterios de actuación compatibles con la misma.

Una vez conocida la realidad de esta arquitectura en la comarca, la investigación se focaliza en el análisis de su comportamiento bioclimático adaptado al contexto territorial y la evaluación de la eficiencia energética en las intervenciones realizadas mediante distintos procedimientos. A partir de los resultados obtenidos y tras una reflexión en torno a los criterios de intervención, siempre teniendo en cuenta los condicionantes socioculturales y económicos de la comarca, se establecen un conjunto de propuestas de actuación compatibles con su estado de conservación, su naturaleza constructiva, su carácter tradicional y su comportamiento bioclimático.

De este modo, la presente tesis doctoral se estructura en tres bloques, que permiten *descubrir* la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía, *comprender* su comportamiento bioclimático y energético y *proponer* estrategias de restauración sostenible.

En base a los conocimientos adquiridos y a las reflexiones realizadas, la investigación propuesta tiene como objetivo poner en valor la arquitectura tradicional de tierra en este territorio y contribuir a su preservación, puesto que constituye un patrimonio con amplios valores y sigue siendo una arquitectura válida en el mundo contemporáneo.

RESUM

A la Península Ibèrica, l'arquitectura tradicional de terra es caracteritza per la varietat de materials i tècniques constructives empleades al llarg del seu territori, que s'adapten a la realitat geogràfica i sociocultural d'una àrea concreta. Si bé aquests llenguatges constructius van experimentar una decadència progressiva durant el segle XX en pro de nous sistemes estandarditzats a pesar del seu innegable valor cultural, les tècniques constructives en terra han sigut objecte de nombrosos estudis nacionals i internacionals en les últimes dècades, no sols a nivell patrimonial sinó també des del punt de vista de la construcció sostenible. Així, aquest treball pretén contribuir al corpus de coneixement, cada vegada major, al voltant de l'arquitectura tradicional de terra, la difusió de la qual té un elevat impacte en les intervencions que s'executen en aquest patrimoni.

La investigació se centra a la comarca del Serrans, ubicada al nord-oest de la província de València, on l'arquitectura tradicional de terra constitueix un extens patrimoni encara present en la majoria de centres històrics dels municipis, així com en entorns rurals. No obstant això, el caràcter aïllat d'aquest territori i la seua creixent despoblació, entre altres factors externs i interns, posen en risc la preservació d'aquesta rica herència patrimonial. Atès que aquesta arquitectura ha experimentat dinàmiques d'intervenció diverses per a adaptar-se als estàndards de confort i les necessitats d'ús dels seus ocupants, el coneixement profund de les tècniques tradicionals amb terra resulta essencial a l'hora de garantir la seua salvaguarda i establir criteris d'actuació compatibles amb la mateixa.

Una vegada coneguda la realitat d'aquesta arquitectura a la comarca, la investigació es focalitza en l'anàlisi del seu comportament bioclimàtic adaptat al context territorial i en l'avaluació de l'eficiència energètica en les intervencions realitzades per mitjà de distints procediments. A partir dels resultats obtinguts i després d'una reflexió entorn dels criteris d'intervenció, sempre tenint en compte els condicionants socioculturals i econòmics de la comarca, s'estableixen un conjunt de propostes d'actuació compatibles amb el seu estat de conservació, la seua naturalesa constructiva, el seu caràcter tradicional i el seu comportament bioclimàtic.

D'aquesta manera, la present tesi doctoral s'estructura en tres blocs que permeten, *descobrir* l'arquitectura tradicional de terra als Serrans, *comprendre* el seu comportament bioclimàtic i energètic i *proposar* estratègies de restauració sostenible.

Basant-se en els coneixements adquirits i en les reflexions realitzades, la investigació proposada té com a objectiu posar en valor l'arquitectura tradicional de terra en aquest territori i contribuir a la seua preservació, ja que constitueix un patrimoni amb amplis valors i continua sent una arquitectura vàlida en el món contemporani.

ABSTRACT

Traditional earthen architecture in the Iberian Peninsula is characterized by the variety of materials and construction techniques used throughout its territory, which adapt to the geographical and socio-cultural reality of a specific area. While these constructive languages, despite its undeniable cultural value, experienced a progressive decline during the twentieth century in favor of new standardized systems, earthen constructive techniques have been the subject of numerous national and international studies in recent decades, not only as heritage but also as sustainable constructions. This work aims to contribute to the increasing body of knowledge on traditional earthen architecture, whose dissemination has a high impact on the interventions carried out on this heritage.

The research focuses on the region of La Serranía, located northwest of the province of Valencia, where traditional earthen architecture constitutes an extensive heritage still present in most municipalities' historic centers, as well as in rural environments. However, the isolated character of this territory and its growing depopulation among other external and internal factors put at risk the preservation of this rich heritage inheritance. Given that this architecture has experienced diverse intervention dynamics to adapt to the comfort standards and needs of its occupants, in-depth knowledge of traditional earthen techniques is essential in order to guarantee its safeguard and to establish compatible action criteria.

Once studied the reality of this architecture in the region, the research focuses on the analysis of its bioclimatic behavior adapted to the territorial context and the evaluation of energy efficiency in the interventions carried out through different procedures. Based on the obtained results and after a reflection on theintervention criteria, always taking into account the socio-cultural and economic conditions of the region, a set of action proposals compatible with their state of preservation, constructive nature, traditional character and bioclimatic behavior are established.

The present doctoral thesis is structured in three blocks, which allow to *discover* traditional earthen architecture in La Serranía, to *understand* its bioclimatic and energetic behavior and to *propose* sustainable restoration strategies.

Based on the knowledge acquired and the reflections made, the proposed research aims to emphasize traditional earthen architecture in this territory and to contribute to its preservation, since it constitutes a heritage with ample values and remains a valid type of architecture in the contemporary world.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y mi hermano, por su comprensión y su apoyo incondicional durante todas las etapas de la investigación, y especialmente por acompañarme en los interminables recorridos por la comarca "en busca de la tapia".

A mis familiares y amigos, por darme ánimos siempre y soportar mis ausencias, sobre todo durante la última fase de trabajo.

A Fernando Montero, amigo y mentor, por ayudarme a contactar "con quien hiciera falta" y seguir atentamente mi trayectoria académica desde la infancia.

A mis directores, Fernado Vegas, Camilla Mileto y Rafael Royo por sus consejos, correcciones y propuestas durante el desarrollo de la investigación y por su apoyo en la etapa final del trabajo.

A mis compañeros del IRP, por los ánimos que me han dado durante todas las fases del trabajo, particularmente a Sole, por su ayuda con la traducción de los textos al inglés, y a Lidia, por sus valiosas aportaciones y consejos profesionales.

A mis tutores de las estancias de investigación, Gabriel Barbeta (Universitat de Girona) y Saverio Mecca (Università degli Studi di Firenze), por acogerme y orientarme en las distintas fases de desarrollo del trabajo. Mención especial requieren Letizia Dipasquale, por su ayuda con las gesitiones previas a la estancia en Italia, y la profesora Luisa Rovero, que me atendió muy cordialmente en la etapa inicial de la misma.

A los propietarios e inquilinos de los edificios visitados, por abrirme amablemente las puertas de sus casas y contarme hasta la última anécdota acontecida allí. Un agradecimiento especial requieren Simone, Peter, Débora, Rosa, Sacramento y mi amiga Estrella, que han permitido la instalación de dispositivos de medición en sus hogares durante meses, con las consecuentes visitas para recoger datos en este período.

A los habitantes de cada uno de los pueblos y las aldeas de La Serranía, particularmente a Francisco Moreno, por su colaboración durante las visitas para tomar datos.

Al personal de los Ayuntamientos de la comarca, en especial a Miguel Miralles, Juan José Ruiz y Hua Zhang, por su cordial atención durante las vistas a los inmuebles.

ÍNDICE

TOMO I

INTRODUCCIÓN p. 15

I. Razón de ser de la investigación p. 19

II. Estado de la cuestión p. 20

III. Objetivos p. 24

IV. Metodología de investigación p. 28

IV.1. Bloque I. Descubrir: La arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía. Análisis tipológico y constructivo p. 29

IV.1.1. Recopilación de información documental p. 29

IV.1.2. Toma de datos e inventariado de información p. 30

IV.1.3. Análisis de casos p. 35

IV.1.4. Extracción de conclusiones p. 36

IV.2. Bloque II. Comprender: Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en la arquitectura tradicional de tierra p. 37

IV.2.1. Recopilación de información documental p. 37

IV.2.2. Análisis comparativo de casos p. 38

IV.2.3. Análisis detallado de casos p. 40

IV.2.4. Estudio termográfico p. 40

IV.2.5. Toma de datos higrotérmicos p. 41

IV.2.6. Análisis de datos y cálculo normalizado de parámetros térmicos p. 42

IV.2.7. Extracción de conclusiones p. 43

IV.3. Bloque III. Proponer: Hacia una restauración sostenible del patrimonio tradicional de tierra p. 44

IV.3.1. Estudio DAFO p. 44

IV.3.2. Recopilación de información documental p. 45

IV.3.3. Extracción de conclusiones p. 46

V. Trayectoria investigadora p. 47

VI. Estructura del trabajo p. 52

BLOQUE I. DESCUBRIR: LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA COMARCA DE LA SERRANÍA. ANÁLISIS TIPOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO

CAPÍTULO 1. LA COMARCA DE LA SERRANÍA: CONTEXTOTERRITORIAL, HISTÓRICO Y SOCIOCULTURAL p. 57

1.1. Territorio y paisaje p. 60

1.2. Clima p. 62

1.3. Historia p. 63

1.4. Cultura y sociedad p. 64

1.5. Arquitectura tradicional p. 65

CAPÍTULO 2. TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES CON TIERRA EN LA COMARCA DE LA SERRANÍA p. 67

2.1. La tierra como material de construcción p. 69

2.1.1. Recorrido histórico p. 70

2.1.2. Materia prima p. 73

2.2. Técnicas constructivas tradicionales con tierra en La Serranía p. 76

2.2.1. Tapia p. 77

2.2.2. Adobe p. 90

2.2.3. Entramado con tapialete p. 94

2.2.4. Bloques de cemento y tierra p. 96

2.2.5. Morteros de tierra p. 97

CAPÍTULO 3. TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS ASOCIADAS A LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA p. 99

3.1. Vivienda tradicional en centro histórico p. 101

3.2. Pajar p. 105

CAPÍTULO 4. LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LOS MUNICIPIOS DE LA SERRANÍA: CONTEXTO URBANO Y NORMATIVA DE PROTECCIÓN p. 107

4.1. Análisis del marco normativo p. 110

4.1.1. Legislación urbanística p. 110

4.1.2. Legislación del patrimonio cultural p. 117

4.2. Los municipios de La Serranía: análisis urbano y de la normativa de protección p. 121

4.3. La arquitectura tradicional de tierra en el paisaje urbano de La Serranía p. 156

CAPÍTULO 5. LESIONES Y DINÁMICAS DE INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA p. 159

5.1. Lesiones visibles y fenómenos de degradación en la arquitectura tradicional de tierra p. 161

5.1.1. Lesiones en la base del muro p. 162

5.1.2. Lesiones en la estructura y la superficie del muro p. 163

5.1.3. Lesiones en la coronación del muro p. 164

5.2. Dinámicas de intervención en la arquitectura tradicional de tierra p. 165

5.2.1. Intervenciones en la estructura del muro p. 168

5.2.2. Intervenciones en la superficie del muro p. 170

5.2.3. Intervenciones en la coronación del muro p. 172

5.2.4. Otras intervenciones p. 173

CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DE CASOS DE ESTUDIO p. 175

6.1. Pajar en Alcublas p. 178

6.2. Escuela de niñas en la villa de Alpuente p. 180

6.3. Pajar en Campo de Arriba (Alpuente) p. 182

6.4. Pajar en Campo de Arriba (Alpuente) p. 184
6.5. Vivienda tradicional en Corcolilla (Alpuente) p. 186
6.6. Vivienda tradicional en El Chopo (Alpuente) p. 188
6.7. Vivienda tradicional en Las Eras (Alpuente) p. 190
6.8. Vivienda tradicional en Aras de los Olmos p. 192
6.9. Vivienda tradicional en Bugarra p. 194
6.10. Vivienda tradicional en Chelva p. 196
6.11. Vivienda tradicional en Chelva p. 198
6.12. Vivienda tradicional en Chelva p. 200
6.13. Vivienda tradicional en Chulilla p. 202
6.14. Masía en Gestalgar p. 204
6.15. Pajar en La Yesa p. 206
6.16. Casa Escuela en Sot de Chera p. 208
6.17. Vivienda tradicional en Titaguas p. 210
6.18. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo p. 212
6.19. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo p. 214
6.20. Pajar en Villar del Arzobispo p. 216

BLOQUE II. COMPRENDER: ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO BIOCLIMÁTICO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA

CAPÍTULO 7. EL BIENESTAR Y LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA p. 221
7.1. El difícil bienestar p. 224
7.1.1. Qué es el bienestar térmico p. 225
7.1.2. Determinación de los límites de confort térmico mediante diagramas bioclimáticos p. 226
7.1.3. La sensación de confort ambiental p. 228
7.2. La arquitectura bioclimática, heredera de la arquitectura vernácula p. 229
7.2.1. La arquitectura tradicional de tierra: un ejemplo de sostenibilidad p. 229
7.2.2. Caracterización del clima en la comarca de La Serranía p. 231
7.2.3. Análisis comparativo de casos de estudio p. 233
7.2.4. Estrategias bioclimáticas de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía p. 236

CAPÍTULO 8. LOS LÍMITES DE LA NORMATIVA EN MATERIA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA p. 245
8.1. Hacia los objetivos de eficiencia energética y ahorro de energía p. 247
8.1.1. El Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética de España (2011-2020) p. 248
8.1.2. El Código Técnico de la Edificación: Documento Básico de Ahorro de Energía p. 249
8.2. Contradicciones entre el comportamiento bioclimático de la arquitectura tradicional y las exigencias DB HE p. 251

CAPÍTULO 9. ANÁLISIS PORMENORIZADO DE CASOS DE ESTUDIO p. 253

9.1. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo p. 256

9.1.1. Análisis del entorno p. 257

9.1.2. Análisis arquitectónico p. 258

9.1.3. Análisis técnico y constructivo p. 264

9.2. Vivienda tradicional en Chelva p. 268

9.2.1. Análisis del entorno p. 268

9.2.2. Análisis arquitectónico p. 270

9.2.3. Análisis técnico y constructivo p. 274

9.3. Eficiencia energética de los casos de estudio p. 278

9.3.1. Procedimiento de certificación energética con CE3X p. 279

9.3.2. Certificación energética de los casos de estudio p. 281

CAPÍTULO 10. ESTUDIO Y ANÁLISIS TERMOGRÁFICO DEL PATRIMONIO TRADICIONAL DE TIERRA p. 285

10.1. Conceptos básicos sobre termografía infrarroja p. 287

10.2. Aplicación de la termografía infrarroja al estudio del patrimonio arquitectónico p. 289

10.3. Consideraciones previas al desarrollo del estudio p. 289

10.4. Estudio termográfico de la vivienda tradicional en Villar del Arzobispo p. 290

10.5. Estudio termográfico de la vivienda tradicional en Chelva p. 308

CAPÍTULO 11. EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO TÉRMICO DE LOS MUROS DE TAPIA p. 335

11.1. Características físicas y prestaciones térmicas de la tapia de tierra p. 338

11.2. Comportamiento de los muros de tapia en base a datos medidos in situ p. 341

11.2.1. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo p. 343

11.2.2. Vivienda tradicional en Chelva p. 351

11.3. Comportamiento de los muros de tapia en función de su transmitancia térmica p. 361

11.3.1. Cálculo de la transmitancia térmica teórica de los muros de tapia p. 361

11.3.2. Cálculo de la transmitancia térmica en base a datos tomados in situ p. 365

11.3.3. Análisis comparativo de los resultados de transmitancia teórica y en base a datos in situ p. 370

BLOQUE III. PROPONER: HACIA UNA RESTAURACIÓN SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO TRADICIONAL DE TIERRA

CAPÍTULO 12. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA p. 377

12.1. Evaluación de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía p. 380

12.1.1. Estudio de las debilidades de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía p. 381

12.1.2. Estudio de las amenazas de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía p. 384

12.1.3. Estudio de las fortalezas de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía p. 389

12.1.4. Estudio de las oportunidades de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía p. 392

12.2. La arquitectura tradicional en la Teoría e Historia de la Restauración p. 396

12.3. Criterios de intervención en la arquitectura tradicional de tierra p. 403

CAPÍTULO 13. ACCIONES DE INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA p. 407

13.1. Acciones en la superficie del muro p. 411

13.2. Acciones en la estructura p. 436

13.3. Acciones de acondicionamiento higrotérmico p. 467

CONCLUSIONES p. 485

I. Bloque I. Descubrir: La arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía. Análisis tipológico y constructivo p. 489

II. Bloque II. Comprender: Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en la arquitectura tradicional de tierra p. 494

III. Bloque III. Proponer: Hacia una restauración sostenible del patrimonio tradicional de tierra p. 499

IV. Reflexión final p. 501

V. Futuras líneas de investigación p. 502

VI. Conclusions p. 504

BIBLIOGRAFÍA p. 521

TOMO II

ANEXOS

ANEXO 1. FICHAS DE INVENTARIO p. A 11

ANEXO 2. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA p. A 1065

INTRODUCCIÓN

El patrimonio arquitectónico europeo está formado no sólo por nuestros monumentos más importantes, sino también por los conjuntos que constituyen nuestras ciudades y nuestros pueblos tradicionales en su entorno natural o construido.

Carta Europea del Patrimonio, 1975

En 1975, la Carta Europea del Patrimonio supone el reconocimiento de la arquitectura tradicional como parte del patrimonio arquitectónico europeo, considerándola una expresión irremplazable de la riqueza y la diversidad cultural de las distintas regiones de Europa y heredera de sus formas de vida. El Consejo de Europa proclama mediante este documento la necesidad de proteger el patrimonio -tanto monumental como no monumental- teniendo en cuenta su contexto paisajístico, no de forma aislada, como paso indispensable hacia la conservación de su carácter y sus valores.

La tendencia imperante durante décadas de conservar únicamente los monumentos ha dado como resultado la proliferación de elementos ajenos a su entorno en detrimento de la preservación de los conjuntos históricos en los que se ubican, los cuales están formados por innumerables ejemplos de arquitectura anónima tradicional. Las continuas transformaciones formales y los cambios en la disposición espacial de las construcciones que configuran estos conjuntos son un reflejo de la evolución de un territorio y sus gentes, que generalmente no queda patente a través de las intervenciones llevadas a cabo en la arquitectura monumental a lo largo de la historia.

La arquitectura tradicional, también llamada vernácula o popular, se caracteriza por la variedad de materiales y técnicas constructivas empleadas a lo largo de su territorio, siendo las características geográficas, climáticas y sociales de un lugar concreto las que determinan su uso en diversos inmuebles. Se trata de una arquitectura ligada al paisaje que nace del "saber hacer" constructivo de sus habitantes, los cuales empleaban los recursos naturales disponibles a tenor, además, de su solvencia económica, erigiéndose finalmente como testimonio de sus vidas y sus costumbres.

Esta investigación se centra en el caso particular de la arquitectura tradicional construida en tierra, muy presente en la tradición constructiva de la Península Ibérica desde épocas tempranas. El remoto origen de esta arquitectura, así como su adecuación al medio natural y el estado de conservación en que se encuentra, le confieren un valor cultural innegable en el conjunto del patrimonio material peninsular. Aunque estos lenguajes constructivos tradicionales experimentaron una decadencia progresiva durante el siglo XX, las técnicas constructivas en tierra han sido objeto de numerosos estudios nacionales e internacionales en las últimas décadas (AAVV 2008), no solo a nivel patrimonial sino también desde el punto de vista de la construcción sostenible, los cuales han derivado en numerosas intervenciones llevadas a cabo con diversos criterios.

Figura I.1. Vista de las huertas de Chelva desde el barrio del Arrabal

Figura I.2. Vista de la villa de Alpuente desde la aldea abandonada de La Hortichuela

No obstante, los estudios realizados sobre el patrimonio construido en tierra se centran habitualmente en la arquitectura monumental, contribuyendo junto con el carácter aislado y local de las investigaciones sobre la arquitectura vernácula de tierra al desprestigio de estas técnicas tradicionales, así como a la progresiva sustitución de las mismas por soluciones modernas estandarizadas que derivan en fenómenos de incompatibilidad material, constructiva y estructural. Asimismo, el abandono de las técnicas constructivas tradicionales en tierra coincide con la despoblación y el declive económico de incontables núcleos de población rurales en distintas regiones del territorio peninsular.

La investigación realizada requiere el establecimiento de límites territoriales, por lo que se ha elegido para el estudio de la arquitectura tradicional propia de una región una comarca situada al noroeste de la provincia de Valencia, La Serranía, debido a la vinculación personal de la autora con la misma. En este territorio existe, tanto en zonas rurales como urbanas, un amplio abanico de variantes de esta arquitectura, de modo que es posible encontrar diversas técnicas constructivas tradicionales de tierra (tapia, adobe, entramado, etc.) y tipologías arquitectónicas asociadas a las mismas dentro de una misma comarca, así como apuntar diferentes dinámicas de intervención en el patrimonio vernáculo.

Cabe mencionar el valor que los habitantes de los distintos municipios de La Serranía otorgan a la arquitectura tradicional, no solo de tierra, pues supone una herencia material de la cultura de sus antepasados, que pueden seguir viviendo si adaptan las construcciones a las necesidades de uso y confort actuales.

En este sentido, resulta esencial el desarrollo de estudios en torno al comportamiento bioclimático de las construcciones tradicionales de tierra de la región, así como la evaluación de la eficiencia energética de las mismas tras las intervenciones experimentadas a lo largo del tiempo. Ahora bien, para obtener resultados que reflejen el comportamiento real de este patrimonio es necesario alejarse de los sistemas convencionales de análisis, aplicables a la arquitectura actual, y desarrollar nuevos procedimientos basados en datos experimentales tomados in situ y métodos de cálculo normalizados. De este modo, en base a las conclusiones obtenidas y teniendo en cuenta el contexto ambiental, sociocultural y económico del patrimonio estudiado; es posible establecer un conjunto de criterios de intervención y propuestas de actuación compatibles con su estado de conservación, su naturaleza constructiva, su carácter tradicional y su comportamiento bioclimático.

En el marco del proyecto de investigación "La restauración y rehabilitación de la arquitectura tradicional de tierra en la Península Ibérica. Líneas guía y herramientas para una intervención sostenible", este trabajo pretende contribuir al corpus de conocimiento, cada vez mayor, en torno a la arquitectura tradicional de tierra, cuya difusión tiene un elevado impacto en las intervenciones que se ejecutan en este patrimonio. A nivel local, la investigación persigue la puesta en valor de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía y la promoción de su preservación, puesto que constituye un patrimonio con amplios valores que sigue siendo válido en el mundo contemporáneo.

Figura I.3. Página web del proyecto SOStierra, en el que se enmarca el trabajo de investigación: Fuente: SOStierra

I. RAZÓN DE SER DE LA INVESTIGACIÓN

Ya desde el inicio de mis estudios en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universitat Politècnica de València sentía un interés especial hacia la disciplina de la Restauración Arquitectónica, que se acrecentó gracias a la colaboración con el grupo de investigación encabezado por los profesores Pablo Rodríguez, Teresa Gil y Francisco Juan en el año 2012. Sus estudios en torno a la arquitectura tradicional de tierra al sur del Atlas marroquí me hicieron dirigir la mirada hacia una realidad distinta, donde la labor de los arquitectos que intervienen en el patrimonio no se centra únicamente en lo tangible, sino que necesariamente debe profundizar en la cultura local y enfocarse hacia la mejora de las condiciones de sus ocupantes.

Tras un período de experiencia profesional en el extranjero, decidí retomar mi formación en esta línea, por lo que cursé el Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico (2015-2017) de la UPV. A la hora de elegir un tema en torno al que desarrollar el Trabajo Final de Máster, los conocimientos adquiridos previamente y mi experiencia vital jugaron un papel esencial. De este modo, el componente humano presente especialmente en las investigaciones sobre el patrimonio vernáculo, más vulnerable que el monumental, fue el que guió mi camino junto con el interés en estudiar el patrimonio de mi entorno próximo.

La Real Academia de la Lengua Española define "raíz", en una de sus acepciones, como la "parte de una cosa, de la cual, quedando oculta, procede lo que está manifiesto". En este sentido, resulta indudable la procedencia de una motivación intrínseca hacia el patrimonio vernáculo de la comarca donde crecí: La Serranía. Así pues, el contexto territorial del Trabajo Final de Máster quedó establecido, siendo mis tutores Camilla Mileto y Fernando Vegas quienes me ayudaron a concretar la focalización en un tipo de arquitectura tradicional como es aquella construida en tierra. Visto el proceso de decadencia en el que se sumía este patrimonio y la dirección de las intervenciones realizadas en el mismo, el estudio sistemático a nivel constructivo y tipológico del mismo se mostró como una acertada decisión.

De este modo, se inició un proceso de catalogación sistemático de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía, en el que reside parte del interés del estudio propuesto. En el extenso inventario elaborado se recogieron datos de numerosos inmuebles, más incluso de los que se esperaba localizar. Se obtuvo información directa tanto de las características constructivas, lesiones frecuentes y actuaciones sufridas por este patrimonio en la región, así como sobre las tipologías arquitectónicas asociadas a la misma. Paralelamente, los testimonios de los habitantes más longevos de la comarca, fueron elementos clave, de especial interés para comprender ciertos aspectos constructivos y funcionales, siendo un reflejo a menor escala de la transmisión del saber hacer de los constructores anónimos que erigieron esta arquitectura a través de sucesivas generaciones.

La concesión de una beca predoctoral en 2016 marcó el inicio de una nueva etapa, en la que comencé a desarrollar mi carrera investigadora. Consecuentemente, el estudio abordado con el Trabajo Final de Máster se vio ampliado y se enmarcó en una investigación más amplia acerca de la restauración de la arqui-

tectura tradicional de tierra en la Península Ibérica. Se trata de un proyecto en el que otros doctorandos han desarrollado su tesis doctoral, centrándose en otros aspectos o ámbitos territoriales. El corpus científico obtenido una vez finalizado el proyecto muestra la riqueza del patrimonio tradicional de tierra, del que se estudian diferentes aspectos: comportamiento estructural, compatibilidad material, eficiencia energética, etc.

En el marco de esta investigación, se decidió ampliar el estudio del patrimonio tradicional de tierra hacia el análisis de su comportamiento bioclimático y eficiencia energética en las intervenciones. Si bien el plan de investigación respecto a esta parte de la tesis doctoral ha sufrido modificaciones en cuanto a su alcance debido a la complejidad del estudio, la determinación hacia la consecución de un enfoque multidisciplinar ha permitido evaluar de forma más precisa el comportamiento energético de esta arquitectura. Para ello, dos casos de estudio se han analizado empleando una metodología desarrollada con la ayuda de investigadores del Instituto de Ingeniería Energética de la UPV.

Por otra parte, el interés en este ámbito de estudio nace de la pretensión de conocer en profundidad la arquitectura tradicional, de cuyas estrategias de diseño adaptadas a la realidad del lugar donde se ubica bebe la llamada "arquitectura bioclimática", tan en boga en las últimas décadas. Conviene revisar, por tanto, los fundamentos de esta arquitectura para ser capaces de establecer criterios y técnicas de intervención compatibles con la misma y sostenibles de acuerdo a la situación actual.

Con todo, el objetivo final de esta investigación es ofrecer una visión general del patrimonio tradicional de tierra en La Serranía, reconocer sus valores patrimoniales y establecer propuestas de conservación e intervención compatibles, no solo desde el punto de vista material, estructural o bioclimático; sino coherentes con el contexto sociocultural y económico, que tiende desgraciadamente hacia la despoblación del territorio y la decadencia de su arquitectura vernácula.

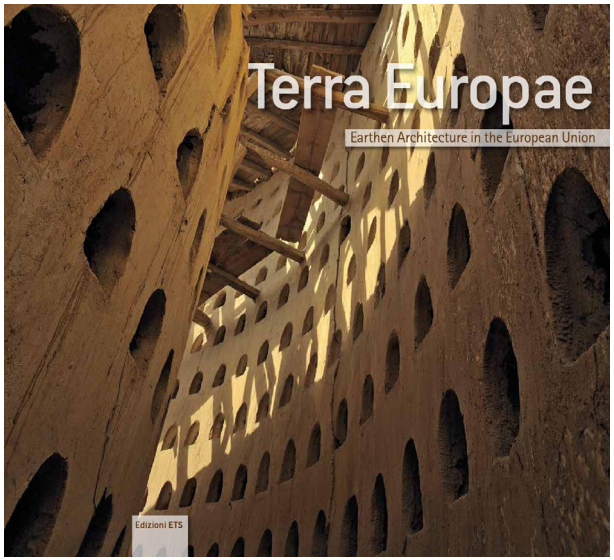


Figura I.4. Publicación *Terra Europae*, resultado del proyecto de investigación europeo Terra Incógnita II. Fuente: Edizioni ETS

II. ESTADO DE LA CUESTIÓN

En la actualidad existe una red de conocimiento muy extensa tanto a nivel nacional como internacional en torno a la arquitectura de tierra como consecuencia del creciente interés en este patrimonio que surgió a raíz de la crisis energética de los años setenta en Europa. Si bien en España los inicios de los estudios sobre el patrimonio construido en tierra son más tardíos, los trabajos de investigación han ido de la mano de los proyectos de restauración llevados a cabo en el territorio peninsular, los cuales requerían un sólido conocimiento de las diferentes familias y técnicas constructivas así como de los fenómenos de degradación asociados a las mismas.

Los resultados de estas investigaciones no sólo han tenido una aplicación directa en intervenciones puntuales sino que se han materializado en forma de elementos de difusión como publicaciones, seminarios, congresos, talleres, etc. Entre los investigadores cuya contribución escrita destaca especialmente en el territorio de la Comunidad Valenciana se encuentran Camilla Mileto, Fernando Vegas y Valentina Cristini, en la provincia de Valencia (Mileto y Vegas 2014); y Fermín Font, en el área de Castellón.

A nivel internacional, cabe mencionar la Cátedra de Arquitectura de Tierra (CRAterre) con sedes en Francia, España, Portugal e Inglaterra; así como la Red Iberoamericana Proterra, cuyo objetivo es la transferencia del conocimiento en torno al patrimonio de tierra a través de variadas acciones de difusión.

No obstante, la realidad de las intervenciones realizadas en este patrimonio es muy distinta dependiendo de si se trata de arquitectura monumental o de arquitectura tradicional. Mientras que la arquitectura monumental es habitualmente objeto de actuaciones que buscan la preservación y el reconocimiento de sus valores patrimoniales, la arquitectura vernácula ha sufrido un proceso progresivo de desaparición, abandono y sustitución de las técnicas tradicionales en pro de nuevas técnicas estandarizadas, sobre todo a partir de la segunda mitad del siglo XX. Las acciones de intervención aparecen vinculadas a la actividad privada, de modo que no están coordinadas entre ellas y son llevadas a cabo con técnicas y materiales ajenos que derivan en fenómenos de incompatibilidad material, constructiva y estructural. Este tipo de intervenciones son el resultado, en parte, del carácter local y aislado que caracteriza a los estudios sobre la arquitectura tradicional no monumental.

En el caso particular de los municipios de la comarca de La Serranía (Valencia), donde se enmarca el presente Trabajo Final de Máster, las investigaciones sobre la arquitectura tradicional se centran normalmente en aspectos históricos, compositivos y constructivos de una zona concreta o de un edificio aislado, pero no se ocupan de estudiar y caracterizar de forma sistemática y en profundidad construcciones vernáculas de territorios más extensos.

La aparente falta de interés en el patrimonio vernáculo, tanto por parte de las administraciones locales como de los habitantes de la comarca, se ha visto reducida en los últimos años gracias a la creación de asociaciones culturales y medios de difusión online que reflejan la realidad social y tratan de dar a conocer la riqueza cultural del territorio.

En este sentido, cabe señalar la celebración del congreso comarcal TRADIArq, en el año 2015, en el que tuvo lugar un interesante intercambio de ideas y experiencias para la puesta en valor de la arquitectura tradicional en la comarca de La Serranía (Matoses e Hidalgo 2015). Una iniciativa que contaba con la publicación "Tras los pasos de Cavanilles" (Ruiz *et al.* 2001), elaborada por los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, como humilde precedente en el estudio del patrimonio vernáculo de los pueblos de esta área, ofreciendo una visión general de las técnicas constructivas y las tipologías arquitectónicas asociadas a las mismas desde una perspectiva urbana hasta un nivel de detalle.

Figura I.5. Cartel del congreso comarcal TRADIArq 2015. Fuente: TRADIArq

La búsqueda de recursos documentales y gráficos queda limitada por la escasa información disponible debido al carácter local de la arquitectura vernácula, considerada tradicionalmente de escaso valor y sin la relevancia del patrimonio monumental, que en mayor o menor medida figura en fuentes bibliográficas o en documentos de los archivos municipales.

Por otra parte, el interés en torno al estudio del comportamiento bioclimático del patrimonio tradicional se remonta a las últimas décadas, coincidiendo con el auge de corrientes arquitectónicas que abogan por la búsqueda de la sostenibilidad y viran hacia la arquitectura ecológica a partir del análisis de las construcciones populares. No obstante, no resulta sencillo hallar estudios que realicen un enfoque riguroso del tema como los iniciados por el profesor F. Javier Neila a finales del siglo XX, que se centra en el estudio de diversos ejemplos de arquitectura tradicional repartidos por el globo en base a distintos parámetros y a partir de un minucioso análisis del clima.

Más comunes son las investigaciones focalizadas en el comportamiento bioclimático de la arquitectura de nueva planta para lograr reducir la demanda energética de los edificios y, con ella, el consumo de energía y las emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera. Estos trabajos se materializan habitualmente en forma de manuales que sirven de guía a los proyectistas a la hora de establecer criterios de diseño arquitectónico en un contexto energético que busca el ahorro energético de acuerdo con la legislación y los acuerdos europeos vigentes, aunque su aplicación en el ámbito del patrimonio presenta amplias restricciones si se atiende a la preservación de sus valores.

Ahora bien, cabe tener presente que la predilección por la arquitectura bioclimática no exclusiva de épocas recientes, sino que ya fue autores precedentes, entre los que destaca Victor Olgyay, pionero en el estudio de la relación entre arquitectura y energía. Su obra más emblemática, resultado de las investigaciones que dieron comienzo a principios de los años 50, es "Arquitectura y Clima. Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas" (1963). En esta línea, cabe mencionar el análisis de los parámetros de confort a través de diagramas propuestos por diversos autores (Olgyay, Givoni) que se basan en la psicrometría, cuya constante actualización ha permitido ajustar la definición de los límites del bienestar y el cálculo de las variables de las que depende.

Si bien actualmente existen múltiples herramientas para evaluar la eficiencia energética de los edificios, estas presentan ciertas limitaciones a la hora de abordar el análisis de inmuebles patrimoniales, tanto monumentales como tradicionales; ya que no consideran ciertos aspectos de su naturaleza constructiva y pueden conducir a resultados que no representan fielmente la realidad. De este modo, en los últimos años se han desarrollado metodologías de análisis más complejas, que requieren una mayor precisión y tiempo de dedicación, para afinar la evaluación del comportamiento energético de las construcciones históricas.

La termografía infrarroja se presenta como una de las técnicas cada vez más habituales en la inspección de inmuebles. Dado que esta técnica no invasiva comenzó a ser utilizada en los años 60 en un contexto industrial y no es hasta hace apenas una década cuando inició su andadura en el sector de la edificación,

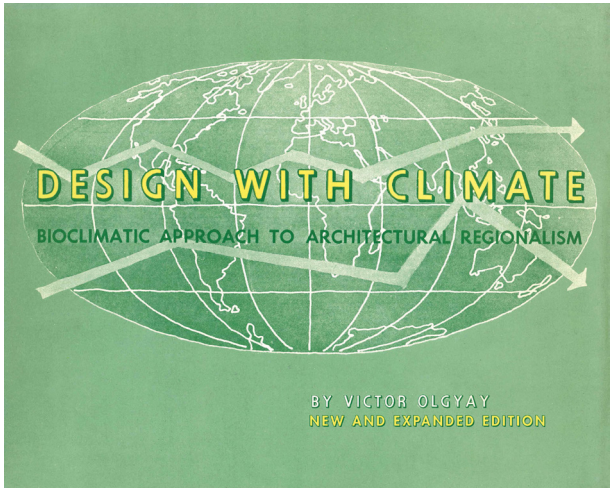


Figura I.6. Publicación *Design with climate: bioclimatic approach to architectural regionalism*, de V. Olgyay. Fuente: Casa del Libro

todavía no existe un gran número de técnicos especializados en la evaluación de inmuebles y, mucho menos, en construcciones históricas. No obstante, la evaluación mediante termografía infrarroja constituye un método cuya inclusión es cada vez más frecuente en los estudios previos de inmuebles patrimoniales.

Entre los estudios realizados recientemente alejados de los métodos estandarizados, algunas investigaciones llevadas a cabo en distintas instituciones nacionales e internacionales (Università degli Studi di Firenze, Universitat de Girona) proponen métodos de evaluación del comportamiento térmico de la arquitectura tradicional de tierra a partir de la medición de variables ambientales in situ procesadas con sistemas de cálculo normalizados. Sin embargo, además de la extensa duración de la toma de datos, estos métodos requieren una instrumentación específica y un minucioso análisis posterior para lograr resultados sólidos.

Atendiendo a las actuaciones que se realizan en las construcciones históricas, cabe mencionar que en el ámbito del patrimonio arquitectónico es común la definición de metodologías para abordar el diagnóstico preciso de los inmuebles y el establecimiento de estrategias de actuación cronológicas, coherentes y adaptadas a su contexto cultural y socioeconómico. Así, se concretan una serie de criterios que guían las actuaciones de acuerdo a la situación actual del inmueble y considerando las directrices planteadas por las Cartas de Restauración internacionales, que no hicieron mención expresa al patrimonio tradicional hasta bien entrados los años 70. Debido parcialmente a esta circunstancia y a la falta de valor asociado habitualmente al patrimonio vernáculo, la definición de criterios de intervención no está tan arraigada en el caso de la arquitectura tradicional como en el de la monumental, por lo que las intervenciones heterogéneas de carácter espontáneo constituyen la realidad de las actuaciones en los inmuebles de la comarca estudiada.

Aunque son más numerosos los manuales de restauración de la arquitectura histórica monumental, especialmente en Italia, cuna de la disciplina; paulatinamente se han elaborado guías más especializadas centradas en la intervención en el patrimonio tradicional. Sin embargo, estas no siempre proponen técnicas de intervención compatibles con la naturaleza constructiva de la arquitectura tradicional y respetuosas con sus valores patrimoniales. En este sentido, cabe mencionar la valiosa aportación de los manuales de restauración de la arquitectura tradicional, focalizados en el territorio valenciano, elaborados por Fernando Vegas y Camilla Mileto ("Aprendiendo a restaurar", "Renovar conservando"); que han servido de punto de partida para el desarrollo de investigaciones locales y la propuesta de técnicas de intervención compatibles con su singularidad.

Respecto a las estrategias de actuación en la arquitectura de tierra, destaca la iniciativa desarrollada por el Instituto del Patrimonio Cultural de España en estrecha colaboración con profesionales e instituciones nacionales y que ha dado lugar a la reciente publicación de "Criterios de intervención en la arquitectura de tierra" (2018), en el marco del Proyecto COREMANS. El objetivo de esta iniciativa es difundir documentos que sirvan de referencia para los tratamientos de conservación y restauración de bienes culturales a tenor de sus singulares características materiales y constitutivas.

Figura I.7. Publicación *Criterios de intervención en la arquitectura de tierra*, en el marco del Proyecto COREMANS. Fuente: Ministerio de Educación

III. OBJETIVOS

La arquitectura tradicional propia de un territorio es aquella que nace de su realidad cultural, geográfica y económica, de modo que constituye un ejemplo indiscutible de adaptación al lugar y optimización de los recursos naturales disponibles en una época histórica concreta. Por tanto, la comprensión de este valioso patrimonio supone un paso imprescindible hacia su restauración, que permitirá recuperar tanto las soluciones técnicas y morfológicas adecuadas a un entorno natural concreto como las construcciones tradicionales existentes, las cuales estarían condenadas, en caso contrario, a una progresiva decadencia y eventual ruina.

Partiendo de esta hipótesis inicial, el presente estudio establece como objetivo general la puesta en valor de la arquitectura tradicional de tierra no monumental en la comarca de La Serranía, puesto que constituye un patrimonio con amplios valores (culturales, medioambientales, históricos, técnicos, sociales, etc.) y sigue siendo una arquitectura válida en el mundo contemporáneo.

La investigación propuesta pretende ofrecer, en primer término, una visión general sobre el patrimonio vernáculo construido en tierra en este territorio, por lo que se basa en el estudio y la catalogación pormenorizada de esta arquitectura a través de un proceso sistematizado de toma de datos y su posterior gestión, que se complementa con un estudio bibliográfico previo. Los estudios comparativos en función de distintos parámetros realizados a partir de la información de la base de datos resultante se combinarán con la evaluación y el análisis exhaustivo de un número determinado de casos de estudio representativos de la comarca tanto a nivel constructivo como tipológico. Con todo, además de descubrir las diversas variantes de las técnicas tradicionales con tierra presentes en la comarca y sus tipologías arquitectónicas asociadas, se reflexionará en torno a las lesiones y dinámicas de intervención más comunes ligadas a este patrimonio.

Una vez conocida la realidad del patrimonio tradicional de tierra, se estudiará esta arquitectura desde el punto de vista del comportamiento bioclimático a través de sus principios generales de diseño adaptados a la comarca de La Serranía. Asimismo, dos casos de estudio representativos se analizarán en profundidad, mediante dos métodos que implican diferentes parámetros, en aras de evaluar su comportamiento energético actual y determinar posibles medidas de optimización energética. Atendiendo a los resultados obtenidos y considerando la realidad del patrimonio tradicional de tierra en la región, se propondrá un conjunto de técnicas de intervención adaptadas al contexto sociocultural y económico de la comarca.

El fin último de esta investigación es contribuir a la preservación de la arquitectura vernácula de tierra en base a los conocimientos adquiridos y a las reflexiones realizadas; así como promover técnicas de intervención tradicionales, sostenibles y compatibles con la misma, puesto que respetan el rico patrimonio material existente a la vez que fomentan la eficiencia en la utilización de los recursos disponibles y se adaptan a las condiciones medioambientales y a la economía local.

Los objetivos específicos que se ha pretendido alcanzar con el presente trabajo de investigación se concretan seguidamente, agrupados en función de los bloques en los que está dividido el texto.

BLOQUE I. DESCUBRIR: La arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía. Análisis tipológico y constructivo

• **Reconocer el contexto territorial, histórico, cultural y arquitectónico de La Serranía.** El estudio de las características de la región supone el inicio del trabajo de investigación, para lo que se recurrirá tanto a fuentes bibliográficas como a documentos gráficos, datos estadísticos, visitas a espacios museográficos y recorridos por toda la comarca.

• **Conocer las diversas técnicas constructivas con tierra y sus variantes en la comarca**. A partir del estudio bibliográfico de las técnicas constructivas con tierra en la Península Ibérica, complementado con la aproximación empírica a través de talleres prácticos, se conocerán sus características, su proceso constructivo y sus diferentes variantes. A continuación se realizarán visitas de campo por el territorio estudiado que permitirán identificar y caracterizar constructivamente las variantes presentes en la comarca y sus particularidades, pudiendo distinguirse nuevas variantes no registradas en los manuales existentes. Esta información se complementará con aquella obtenida a través de testimonios orales de los habitantes de la región.

• **Estudiar las tipologías arquitectónicas asociadas a la arquitectura tradicional de tierra en la comarca.** Análisis de las características espaciales y compositivas que definen las tipologías arquitectónicas cuya construcción se realiza con tierra en sus diferentes técnicas y variantes. Asimismo, se establecerán relaciones entre su caracterización constructiva y el carácter del edificio desde el punto de vista urbano y sociocultural.

• **Definir el contexto urbano y normativo del patrimonio tradicional de tierra.** Se profundizará en el estudio de la normativa urbanística y la legislación patrimonial de la Comunidad Valenciana para identificar las características de inserción urbana más comunes de la arquitectura tradicional de tierra, atendiendo en todo momento a la evolución del tejido urbano en los distintos núcleos de población. La relación entre la presencia de este patrimonio y su protección se evidenciará en cada municipio.

• **Identificar los fenómenos de degradación más frecuentes en la arquitectura de tierra.** Estudio de las lesiones y los fenómenos de degradación más comunes que presentan las técnicas constructivas con tierra, en cada una de sus variantes, originadas por diversos factores. Las lesiones se clasificarán de acuerdo a su situación en el sistema constructivo estudiado.

• **Proporcionar una visión global y caracterizar las intervenciones más comunes en el patrimonio tradicional de tierra.** En primer lugar, se identificarán los objetivos y criterios de intervención de las intervenciones en esta arquitectura, de modo que posteriormente se analizarán de forma detallada

las actuaciones en las distintas partes de los inmuebles de tierra, tanto desde el punto de vista de la técnica constructiva como de su materialidad.

• **Analizar pormenorizadamente algunos casos de estudio representativos.** Selección de inmuebles tradicionales construidos con tierra, representativos de la realidad de este patrimonio en La Serranía, para su estudio detallado en cuanto a contexto urbano, tipología arquitectónica, técnica constructiva, lesiones e intervenciones. Los casos seleccionados servirán como ejemplo para exponer los conceptos analizados previamente.

BLOQUE II. COMPRENDER: Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en la arquitectura tradicional de tierra

• **Definir el concepto de bienestar y conocer los estándares actuales de confort.** Se analizarán los distintos parámetros ambientales y factores de confort que determinan la sensación de bienestar en el ser humano en base a un estudio bibliográfico, centrándose especialmente en aquellos que influyen en el confort térmico. Se hará hincapié en los diagramas bioclimáticos propuestos por autores de referencia para determinar la sensación de confort térmico, sin dejar de lado otros parámetros (acústicos, lumínicos, etc.) de los que depende el bienestar de los usuarios de la arquitectura tradicional.

• **Identificar los principios de diseño y construcción bioclimáticos de la arquitectura tradicional de tierra.** Tras la desambiguación de los términos afines a la sostenibilidad y el bioclimatismo, se definirán las estrategias bioclimáticas adoptadas por la arquitectura tradicional de tierra en función de las particularidades del clima de la comarca. La materialización de estas estrategias se clasificará en función de su ámbito: urbano, arquitectónico y constructivo.

• **Aproximarse al contexto energético actual y la normativa de evaluación de la eficiencia energética.** Conocimiento general del Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética en el contexto internacional y de las exigencias planteadas en el Documento Básico de Ahorro de Energía del Código Técnico de la Edificación. Se adquirirán las nociones básicas sobre los distintos programas de simulación energética empleados actualmente y se analizarán las limitaciones de la evaluación ofrecida por los mismos en cuanto al comportamiento energético de la arquitectura tradicional de tierra.

• **Analizar detalladamente dos casos de estudio intervenidos para su posterior evaluación energética.** Se estudiarán las características ambientales del entorno inmediato de los edificios elegidos junto con su distribución espacial y composición de fachadas, así como las soluciones constructivas empleadas en el edificios, sean originales o fruto de intervenciones posteriores. Con la información obtenida se realizará la certificación energética de los inmuebles mediante el documento reconocido CE3X y se evaluará la idoneidad de su aplicación en el patrimonio de tierra.

• **Analizar el comportamiento térmico de los inmuebles tradicionales construidos con tierra mediante la termografía infrarroja.** Estudio termográfico de los dos casos elegidos para identificar fenómenos de degradación latentes, elementos constructivos y anomalías que reflejen variaciones en la transferencia y distribución de la energía.

• **Evaluar el comportamiento térmico de los muros de tapia en base a datos tomados in situ.** Se determinará y comparará el gradiente de las oscilaciones térmicas en el exterior y el interior de los muros en distintas épocas del año, así como los efectos de la inercia térmica en el desfase de la transmisión de la onda térmica en los ciclos de días sucesivos y día-noche. Se establecerán las diferencias entre los valores de transmitancia térmica obtenidos a partir de diversos métodos de cálculo, que se contrastarán con los límites de este parámetro exigidos por la normativa vigente.

BLOQUE III. PROPONER: Hacia una restauración sostenible del patrimonio tradicional de tierra

• **Establecer criterios de conservación e intervención sostenibles en el patrimonio de tierra de La Serranía.** Previo al establecimiento de criterios, se recurrirá sistema DAFO para obtener una visión global de la situación actual del patrimonio tradicional de tierra en la comarca y se analizará la consideración de la arquitectura tradicional a través de la historia de la teoría de la restauración. En base a esta información, se definirán criterios de conservación e intervención en este patrimonio, que no solo abrazarán los principios básicos derivados del debate internacional, sino que sean coherentes con su estado actual a nivel sociocultural, económico, urbano, arquitectónico y constructivo.

• **Proponer técnicas de intervención en la arquitectura tradicional de tierra compatibles con el contexto socioeconómico de la comarca.** Descripción de técnicas de intervención en el patrimonio estudiado para garantizar su integridad y estabilidad, la mejora de las condiciones de confort de sus usuarios y el respeto de su autenticidad, ya constituyen el símbolo de una cultura concreta. Las acciones se agruparán en función del tipo y nivel de intervención y se ilustrarán de forma detallada.

IV. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La definición del método de trabajo de la presente investigación resulta determinante para alcanzar los objetivos propuestos y dotarla de rigor científico. Si bien el estudio propuesto comienza con una aproximación a los diferentes temas analizados mediante una búsqueda bibliográfica general complementada con visitas técnicas, su complejidad conviene la organización de la metodología de investigación en tres secciones diferenciadas correspondientes a los bloques temáticos definidos en el apartado anterior. De este modo, además de facilitar la comprensión de la metodología de investigación a los posibles lectores, permite a la investigadora ser consciente en todo momento del estado del trabajo.

En el primer bloque, la metodología de investigación se basa en la recopilación y catalogación de la información obtenida a través de diversas fuentes directas e indirectas, para el posterior análisis pormenorizado de un número determinado de casos de estudio que reflejen la situación actual del patrimonio tradicional de tierra en la comarca de La Serranía. De este modo, se plantean las siguientes fases de la investigación:

1.1. Recopilación de información documental

1.2. Toma de datos e inventariado de información

1.3. Análisis de casos

1.4. Extracción de conclusiones

En el segundo bloque, el trabajo se centra en el análisis de casos de estudio representativos de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía, localizados en diferentes sectores climáticos de su territorio, para la definición y clasificación de estrategias bioclimáticas de este patrimonio en la región y la evaluación de su comportamiento térmico y eficiencia energética. Las fases de investigación de este bloque son las siguientes:

2.1. Recopilación de información documental

2.2. Análisis comparativo de casos

2.3. Análisis detallado de casos

2.4. Estudio termográfico

2.5. Toma de datos higrotérmicos

2.6. Análisis de datos y cálculo normalizado de parámetros térmicos

2.7. Extracción de conclusiones

En el tercer bloque, la investigación se focaliza en la reflexión en torno a los criterios y técnicas de conservación e intervención en el patrimonio tradicional de tierra de la comarca en base al estudio previo de su situción actual en el contexto amiental, sociocultural y económico. Así, se establecen las siguientes fases de la investigación:

3.1. Estudio DAFO

3.2. Recopilación de información documental

3.3. Extracción de conclusiones

IV.1. BLOQUE I. DESCUBRIR: LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA COMARCA DE LA SERRANÍA. ANÁLISIS TIPOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO

IV.1.1. Recopilación de información documental

La primera fase de la investigación permite conocer en profundidad el territorio de La Serranía desde el punto de vista histórico, geográfico, económico y socio-cultural; a través de un estudio en base a la bibliografía existente, en su mayor parte compuesta por publicaciones de carácter local. La investigación bibliográfica se complementa con el uso de cartografía específica, que permite localizar no sólo los núcleos de población actuales sino también los restos de otros que fueron abandonados así como las construcciones dispersas por el territorio.

Asimismo, resulta fundamental el estudio previo de la bibliografía existente sobre la arquitectura de tierra, que ofrece una visión general del estado de conservación y las intervenciones realizadas en este patrimonio en la Península Ibérica. Cabe destacar la clasificación pormenorizada de las diversas técnicas constructivas tradicionales en tierra ofrecida por algunos autores, que facilita la organización del material obtenido durante el posterior trabajo de campo. La búsqueda bibliográfica se realizó en las siguientes instituciones:

- Universitat Politècnica de València

  Biblioteca Central
  Biblioteca de la ETS de Ingeniería de la Edificación
  Centro de Información Arquitectónica

- Università degli Studi di Firenze

  Biblioteca di Scienze Tecnologiche. Architettura

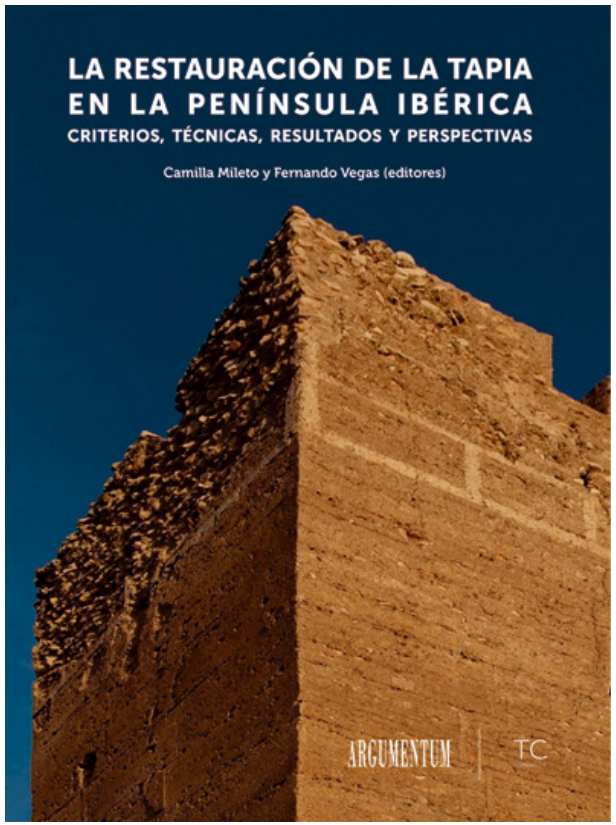


Figura I.8. Publicación *La restauración de la tapia en la Península Ibérica: Criterios, técnicas, resultados y perspectivas*. Fuente: Argumentum

Figura I.9 y Figura I.10. Toma de datos durante las visitas realizadas en la comarca

Si bien la bibliografía especializada aporta información sobre las diferentes variantes constructivas de tierra a nivel peninsular, la búsqueda de información documental y/o gráfica sobre esta arquitectura anónima en los archivos municipales resulta infructuosa, no obteniéndose datos relevantes sobre la misma. Esta búsqueda pretendía obtener la mayor cantidad de información posible sobre distintos casos de arquitectura de tierra de la zona estudiada, pero su condición como patrimonio no monumental ha devenido en la inexistencia de datos sobre los mismos por considerarse de escaso valor. Consecuentemente, la recopilación de información sobre la arquitectura tradicional de tierra debe realizarse mediante una toma de datos in situ en los núcleos de población estudiados en la siguiente fase de la investigación.

Por otra parte, se consulta el marco normativo relativo al planeamiento urbanístico vigente y en trámite de cada uno de los municipios de la comarca, disponible en los sitios web de los Ayuntamientos y el Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, para determinar la protección de la que disfruta el patrimonio de tierra inventariado en el presente trabajo. Esta consulta viene acompañada del estudio de la legislación autonómica a nivel urbanístico y patrimonial, tanto vigente como derogada. Los textos consultados a tal efecto son los siguientes:

- Ley 6/1994, de 15 de noviembre, Reguladora de la Actividad Urbanística
- Ley 16/2005, de 30 de diciembre, de la Generalitat, Urbanística Valenciana
- Decreto 67/2006, de 19 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística
- Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana
- Ley 5/2007, de 9 de febrero, de la Generalitat, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano

Además, cabe señalar el análisis de un amplio estudio elaborado recientemente en torno a los núcleos históricos de La Serranía en forma de tesis doctoral, que complementa esta tarea.

IV.1.2. Toma de datos e inventariado de información

Una vez conocida la realidad geográfica y cultural del territorio, y considerando la variedad de soluciones constructivas en tierra que pueden presentarse, se inicia el proceso de toma de datos en la segunda fase de la investigación, que dará como resultado una base de datos de las construcciones tradicionales de tierra en la comarca de La Serranía.

Dado que el marco territorial de la investigación es bastante extenso y, además de los núcleos de población consolidados, presenta pequeñas edificaciones dispersas, la toma de datos ha requerido varias

semanas de intensa recopilación de información en la región, las cuales se han dividido en varias etapas para poder efectuar comprobaciones y ampliar progresivamente el inventario de inmuebles de tierra.

La toma de datos se ha realizado con la ayuda de una ficha de inventario elaborada previamente con el programa FileMaker Pro Advanced, el cual permite unificar y sistematizar las tareas de creación y gestión de la información recopilada. Este programa se emplea para crear una base de datos cuyos registros son fácilmente exportables al formato del programa Excel, por lo que hace más operativo el proceso de análisis, tanto global como pormenorizado, de la información introducida.

La ficha de inventario, que asigna a cada construcción un código numérico asociado a un municipio y un núcleo de población, contiene información sobre distintos parámetros con el objetivo de analizar de forma objetiva las características constructivas del inmueble así como su estado de conservación. La ficha se divide en seis apartados diferenciados, que se detallan a continuación. Además, cada uno de los campos de la ficha permite elegir entre varias opciones, que se han definido y adaptado a medida que se ha realizado la toma de datos.

Cabe señalar que la estructura de la ficha de inventario presenta grandes similtudes con la utilizada en el proyecto de investigación "La restauración y rehabilitación de arquitectura tradicional de tierra en la Península Ibérica. Líneas guía y herramientas para una intervención sostenible. SOS – Tierra", dado que esta tesis doctoral se desarrolla en el marco del mismo. De este modo, es posible procesar los resultados del presente trabajo e integrarlos en la amplia base de datos a nivel peninsular elaborado en el proyecto.

1. Datos generales del edificio

La ficha recoge información general sobre el edificio relativa a distintos parámetros, que incluyen una serie de variables para afinar su caracterización.

- Dirección: calle o plaza donde se encuentra el inmueble de acuerdo con la toponimia actual.
- Localidad: núcleo de población y término municipal donde se ubica el edificio.
- Coordenadas GPS: posición del inmueble expresada en coordenadas geográficas.
- m.s.n.m: altitud sobre el nivel del mar del emplazamiento del inmueble, expresado en metros.
- Propiedad: tipo de entidad o familia a la que pertenece el edificio.
- Uso actual: función del inmueble en la actualidad. Se distingue entre residencial permanente, residencial estacional (fines de semana o períodos de vacaciones), equipamiento, almacenamiento, agrícola o sin uso.
- Inserción urbana: disposición del inmueble respecto a otras construcciones y el espacio público, diferenciando entre aislada, en esquina o entre medianeras.
- Número de plantas: niveles del edificio, contabilizados considerando la planta baja (PB + n).

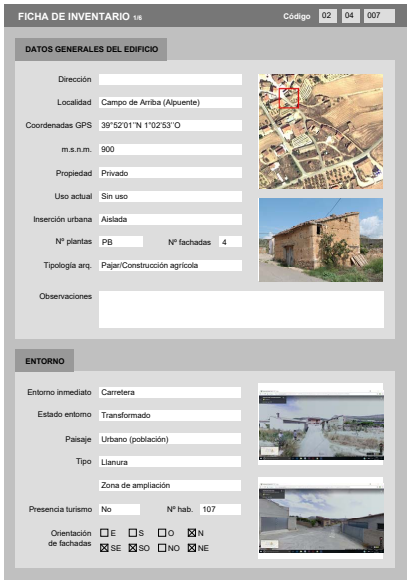


Figura I.11. Primera y segunda parte de la ficha de inventario de edificios

- Número de fachadas: paramentos exteriores del inmueble.
- Tipología arquitectónica: tipo edificatorio a cuyas características responde el edificio, que puede ser vivienda tradicional, pajar o construcción agrícola, vivienda señorial, masía u otro.
- Observaciones: información del inmueble de interés para la catalogación, como fecha de construcción, uso original, etc.

Asimismo, se incluye una imagen aérea del emplazamiento del inmueble indicando su localización, junto con una fotografía general del mismo.

2. Entorno

El segundo apartado de la ficha se centra en la información sobre el enorno próximo del edificio, recogiendo información sobre los siguientes campos:

- Entorno inmediato: espacio urbano o rural donde se ubica el edificio, a elegir entre calle, plaza, aislado o carretera.
- Estado del entorno: nivel de intervención y conservación actual en los inmuebles próximos. Se consideran los inmuebles situados en un radio aproximado de 10 metros, de modo que el entorno se define como mantenido, restaurado, degradado o transformado.
- Paisaje: rural o urbano, correspondiendo este último a los edificios ubicados en núcleos de población consolidados.
- Tipo de paisaje: definición tanto del paisaje natural donde se inserta el edificio (montaña, cerro, valle seco, valle fluvial o llanura) como de su ubicación en el tejido urbano (núcleo histórico o zona de ampliación), en su caso.
- Presencia de turismo: consideración del núcleo de población como turístico en función de su oferta actual, su infraestructura turística y los visitantes que recibe.
- Número de habitantes: cuantificación de residentes en el núcleo de población. En municipios polinucleares, se indica el número de habitantes del término municipal cuando no se dispone de datos concretos de cada nícleo de población.
- Orientación de fachadas: posición de las fachadas respecto a los puntos cardinales.

Del mismo modo que en el primer apartado de la ficha, se incluyen dos fotografías que muestran el estado actual del entorno inmediato. Por último, cabe indicar que, si bien la información relativa a la orientación de las fachadas de los edificios inventariados no se procesa en la primera parte de la investigación (Bloque 1), resulta de gran utilidad para el desarrollo de la siguiente fase (Bloque 2).

3. Técnicas constructivas

En esta parte se definen las técnicas constructivas de tierra que caracterizan el edificio:

- Técnica constructiva: determinación de la familia a la que pertenece la técnica constructiva con la que se ejecuta el edificio, a elegir entre tapia, adobe o entramado. Posteriormente se indica, si se dispone de información visual suficiente, la variante constructiva entre las existentes de cada familia (descritas de forma detallada en el Capítulo 2). La serie de variantes constructivas es susceptible de ser ampliada durante el proceso de catalogación.
- Dimensiones del módulo: tamaño de los módulos de tierra (anchura x altura x profundidad), expresado en centímetros, cuando el edificio sea accesible para efectuar mediciones.
- Otros: dado que este tipo de técnicas constructivas se presenta habitualmente en las fábricas, es conveniente definir otras partes del edificio como la base de la misma (con o sin zócalo), los revestimientos, la coronación y otros elementos.
- Observaciones: otras singulararidades del edificio relevantes para el estudio.

Asimismo, se incluyen fotografías que ilustren las técnicas constructivas empleada junto con una axonometría de la solución constructiva que muestra su ejecución de forma esquemática así como los materiales empleados.

4. Lesiones

En este apartado se recoge información sobre las lesiones visibles en el edificio a partir de la observación externa y se define su situación actual.

- Estado de conservación: defínción del estado general del inmueble, clasificándolo en bueno, regular o malo en función del número de partes del edificio afectadas por las lesiones y la gravedad de las mismas. Los criterios de clasificación se detallan en el Capítulo 5.
- Base/cimentación: determinación de la presencia de lesiones en la base de los muros y caracterización de las mismas (pérdida de material, problemas en la cimentación).
- Estructura/muros: se indica si existen lesiones visibles en los muros del edificio y se selecionan entre las ya definidas (erosión, pérdida de material, grietas, fisuras, pérdida de plomo).
- Superficie: identificación de lesiones existentes en la superficie de los paramentos y descripción de las mismas (erosión, pérdida de costra, presencia de lagunas, presencia de sales, manchas, ennegrecimiento).
- Coronación: designación y caracterización de las lesiones en la coronación de los muros (erosión, pérdida de material, vegetación).

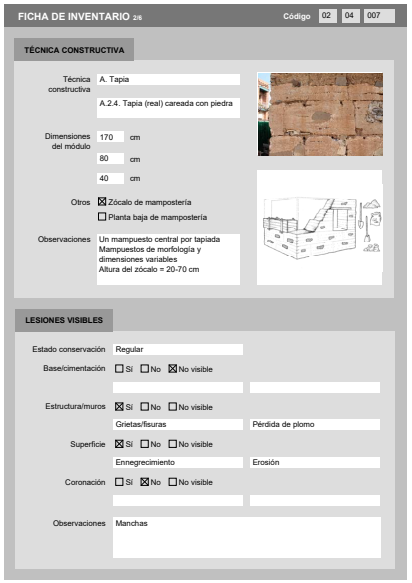
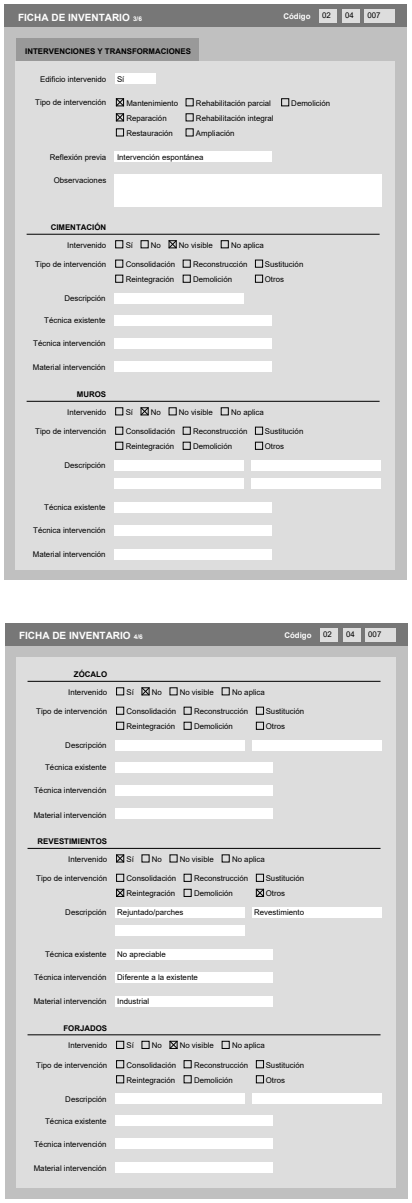


Figura I.12. Tercera y cuarta parte de la ficha de inventario de edificios


FICHA DE INVENTARIO 3/6 Código 02 04 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6 Código 02 04 007

ZÓCALO

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

REVESTIMIENTOS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches | Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

Figura I.13 y Figura I.14. Quinta parte de la ficha de inventario de edificios

• Observaciones: datos de interés relativos a los fenómenos de degradación no recogidos en los campos anteriores.

5. Intervenciones y transformaciones

Este apartado de la ficha se presenta como el más extenso, ya que recoge la definición de las actuaciones realizadas en el edificio, siempre que este haya sido intervenido. Se sigue un esquema similar al apartado anterior aunque más detallado, diferenciando así las intervenciones que afectan a la cimentación, los muros, el zócalo, los revestimientos, los forjados, los vanos, la cubierta y otras actuaciones (elementos impropios).

En primer lugar, se definen las intervenciones en su conjunto:

• Edificio intervenido: determinación de la presencia de actuaciones en el inmueble, no solo recientes.

• Tipo de intervención: selección entre las actuaciones que puede presentar el edificio tales como mantenimiento, reparación, restauración, rehabilitación parcial, rehabilitación integral, ampliación y/o demolición. La descripción de cada tipo de intervención se detalla en el Capítulo 5.

• Reflexión previa: nivel de planificación de la intervención, a elegir entre planificada o espontánea.

• Observaciones: otros datos relevantes para caracterizar las intervenciones en el inmueble.

La definición de las intervenciones en cada una de las partes del edificio indicadas se lleva a cabo a través de una serie de parámetros estructurados de forma similar:

• Intervenido: se indica si aprecian actuaciones, recientes o pasadas, en la parte del edificio analizada.

• Tipo de intervención: enumeración de actuaciones generales que puede presentar esta parte del inmueble, como consolidación, reintegración, reconstrucción, demolición, sustitución u otros.

• Descripción: intervenciones particulares en cada parte del edificio. En este campo, las variables entre las que elegir dependen de su posición en el inmueble, diferenciando así las intervenciones que afectan a la cimentación (refuerzo estructural), los muros (recrecido con mampostería, reconstrucción volumétrica, refuerzo estructural, reintegración de lagunas), el zócalo (reconstrucción volumétrica, reintegración de lagunas), los revestimientos (reintegración de lagunas, rejuntado/parches, revestimiento), los forjados (refuerzo estructural, sustitución de elementos), los vanos (apertura/modificación de vanos, cierre de vanos, sustitución de carpinterías), la cubierta (sustitución de elementos de cubrición, sustitución de alero, recepción de elementos con mortero) y otras actuaciones (cableado, canalizaciones, señaléctica, equipo de climatización, antena,

caja de registro, chimenea, luminaria, otros).

• Técnica existente: selección entre diferentes soluciones constructivas en función de la parte del inmueble tratada.

• Técnica intervención: similar o diferente a la existente.

• Material intervención: tradicional similar al existente, tradicional diferente al existente o industrial.

6. Fotografías del estado actual

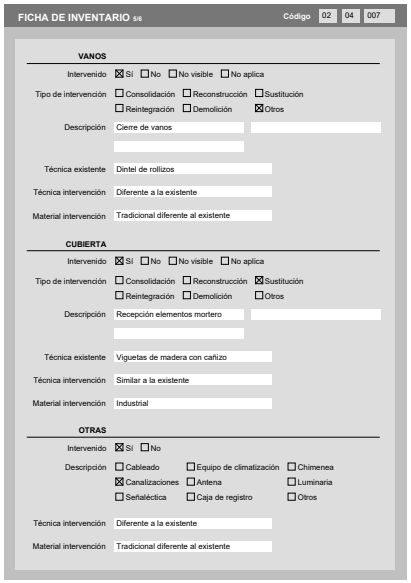
En este último apartado se recogen hasta un máximo de seis fotografías que muestran el estado actual del edificio, desde imágenes generales hasta pequeños detalles relativos a las técnicas constructivas empleadas, las lesiones visibles o las intervenciones realizadas.

Por otra parte, dado el carácter anónimo de esta arquitectura, cabe señalar la importancia del registro de las fuentes orales sobre las técnicas constructivas tradicionales a través de entrevistas a habitantes de distintas partes de la comarca de la Serranía durante el proceso de toma de datos. Habitualmente, los estudios sobre el proceso de ejecución de estas soluciones constructivas se refieren a la arquitectura monumental, por lo que la importancia de la información obtenida radica en los datos específicos que pueden aportar los comentarios de algunos locales sobre la tradición constructiva, aunque no sean especialistas en la materia. De estas charlas ocasionales y espontáneas destaca la amabilidad con la que generalmente se recibe al investigador, a quien muestran generalmente el interior de su vivienda y le permiten obtener de este modo más información sobre la arquitectura tradicional de tierra.

IV.1.3. Análisis de casos

Una vez finalizada la recopilación de información, se inicia la fase de análisis de los casos de estudio, que se realiza desde dos niveles de aproximación: urbano y arquitectónico.

El análisis urbano de casos comprende aquellos núcleos de población de la comarca donde se han localizado inmuebles tradicionales construidos con tierra. Se estudia tanto la evolución de su tejido urbano como la presencia de las diferentes técnicas constructivas y sus variantes, junto con las disposiciones de la normativa urbanística vigente y en trámite en materia de protección del patrimonio. La planimetría elaborada sintetiza visualmente el análisis previo y permite extraer conclusiones en torno al estado actual y las perspectivas de conservación y salvaguarda de la arquitectura tradicional de tierra en los municipios de La Serranía.


FICHA DE INVENTARIO 5/6 Código 02 04 007

VANOS
Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica
Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros
Descripción Cierre de vanos
Técnica existente Dintel de rollizos
Técnica intervención Diferente a la existente
Material intervención Tradicional diferente al existente

CUBIERTA
Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica
Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros
Descripción Recepción elementos mortero
Técnica existente Viguetas de madera con cañizo
Técnica intervención Similar a la existente
Material intervención Industrial

OTRAS
Intervenido ☒ Sí ☐ No
Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros
Técnica intervención Diferente a la existente
Material intervención Tradicional diferente al existente

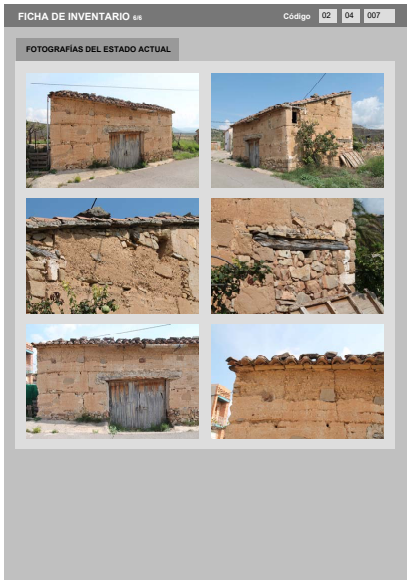


Figura I.15 y Figura I.16. Quinta y sexta parte de la ficha de inventario de edificios

En cuanto al análisis arquitectónico, este parte de una selección de edificios incluidos en la base de datos representativos de la variedad de técnicas constructivas y tipologías arquitectónicas presentes en toda la comarca de La Serranía. La selección de los casos de estudio, en distintos municipios, se realiza en base a distintos parámetros de la ficha de inventario (tipología edificatoria, técnicas constructivas, lesiones e intervenciones) y en función de su accesibilidad. En cada caso se analiza de forma pormenorizada la información recogida en la ficha de inventario, se estudia la relación del edificio respecto a la evolución de su contexto urbano y se realizan esquemas y croquis que muestran detalles de las soluciones constructivas del mismo.

El total de casos de estudio asciende a 20 edificios, repartidos en los núcleos de población de Alcublas, Alpuente, Campo Arriba, Corcolilla, El Chopo, Las Eras, Aras de los Olmos, Bugarra, Chelva, Chulilla, Gestalgar, La Yesa, Sot de Chera, Titaguas y Villar del Arzobispo. La mayoría de los edificios son viviendas tradicionaled con distinto uso y estado de conservación, junto con algunas construcciones auxiliares agrícolas y dos equipamientos públicos.

IV.1.4. Extracción de conclusiones

Esta última fase se dedica a la redacción de conclusiones de la primera parte de la investigación, relativa al análisis tipológico y constructivo de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía, con el objetivo de difundir los resultados de la investigación para lograr la puesta en valor y la restauración de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca.

A partir de los resultados obtenidos en el análisis arquitectónico de casos de estudio, y considerando al mismo tiempo la información disponible en la base de datos elaborada previamente, es posible definir las características tipológicas y constructivas del patrimonio de tierra en la zona así como los fenómenos de degradación más habituales en esta arquitectura y las intervenciones realizadas en la misma. Como resultado de esta fase se elaboran una serie de mapeados de técnicas constructivas de tierra en cada municipio y en la comarca, que reflejan gráficamente la distribución de las mismas en este territorio acotado y permiten realizar comparaciones.

En el caso particular de los núcleos de población, siempre que se disponga de información de la historia urbana, se relaciona la ubicación de las construcciones de tierra con las dinámicas de evolución urbana y la protección del patrimonio, que se complementa con una reflexión en torno a la conservación de los núcleos históricos de la comarca.

IV.2. BLOQUE II. COMPRENDER: ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO BIOCLIMÁTICO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA

IV.2.1. Recopilación de información documental

De forma análoga al Bloque I, esta sección se inicia con una recopilación de información documental sobre el concepto de bienestar y los condicionantes que determinan la sensación de confort de los usuarios, haciendo hincapié en los diagramas bioclimáticos propuestos por varios autores. Seguidamente se investiga en torno a la arquitectura bioclimática y los términos actuales relacionados con la misma, así como sobre los elementos que definen el clima de un territorio y las distintas clasificaciones existentes.

Para profundizar en las características climáticas de la comarca se consultan tanto la bibliografía existente como las bases de datos meteorológicos de la Fundación CEAM (Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo) y AEMET (Agencia Española de Meteorología), que disponen en total de tres estaciones meteorológicas situadas en localidades de la comarca. De este modo, se comprueban y precisan las variaciones climáticas que presentan diferentes áreas de la región.

Asimismo, se realiza una aproximación bibliográfica a los mecanismos de adaptación de la arquitectura al lugar donde se ubica, tomando como referencia otras tipologías arquitectónicas características de regiones mediterráneas con condiciones climáticas similares.

A la hora de evaluar la eficiencia energética de las intervenciones en la arquitectura tradicional de tierra, resulta esencial conocer el contexto normativo en el que se enmarca el sector de construcción actualmente. Así, mediante la asistencia a seminarios y la consulta de bibliografía y sitios web especializados en la materia de los organismos oficiales, se obtiene una visión global en torno al Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética de España, del que se derivan las exigencias del Documento Básico de Ahorro de Energía (DB HE) incluido en el Código Técnico de la Edificación (CTE). El estudio de esta normativa permite conocer las limitaciones actuales en la materia de los edificios, así como determinar los parámetros térmicos con los que se evalúa su eficiencia energética.

Partiendo de esta base, se investiga sobre las distintas herramientas informáticas disponibles en el mercado para evaluar la eficiencia energética de los edificios, obteniendo un amplio abanico de programas con distintos niveles de complejidad y fiabilidad en los resultados en función de sus condiciones de aplicación. Dada la particularidad del objeto de la investigación y la variedad de herramientas existentes, es fundamental conocer su idoneidad y sus posibilidades de aplicación en el trabajo propuesto, por lo que se recurre a estudios concretos de otros autores y se realizan pruebas con algunos de los programas informáticos.

Una vez conocidos el contexto energético y procesos de evaluación normalizados, se profundiza en torno a estudios experimentales llevados a cabo por distintos autores y su metodología para evaluar el

comportamiento térmico de la arquitectura de tierra, basados en la medición de variables in situ.

Por otra parte, el uso de equipos de captación de imágenes térmicas requiere un conocimiento previo, tanto teórico como práctico, de los fundamentos de transmisión de calor y la termografía infrarroja, por lo que se asiste a un curso de formación especializado y se consulta posteriormente bibliografía complementaria.

Finalmente se indaga en torno a las características físicas y prestaciones térmicas de los muros de tapia a través de un exhaustivo estudio bibliográfico y normativo. Además, se determinan los procesos normalizados de cálculo de distintos parámetros térmicos de acuerdo a los métodos analizados previamente, así como los valores experimentales y reconocidos de los mismos implicados en dichos procedimientos. De acuerdo con el DB HE 1, se identifican los valores límite de los parámetros térmicos evaluados posteriormente según la zona climática donde se ubican los inmuebles y la posición de los muros de tapia en el conjunto.

IV.2.2. Análisis comparativo de casos

Una vez conocida la realidad del patrimonio tradicional de tierra de La Serranía, se seleccionan una serie de casos de estudio ya analizados en el Bloque 1, a razón de tres inmuebles por cada uno de los sectores climáticos identificados. Los edificios elegidos son representativos de las soluciones constructivas tradicionales con tierra de la comarca, por lo que se reducen a la familia de la tapia en sus múltiples variantes dada la presencia mayoritaria de la misma. Además, la tipología arquitectónica de los edificios elegidos se limita a los de uso residencial, ya que son estas construcciones las que requieren satisfacer las necesidades de confort de sus ocupantes.

De cada caso de estudio se registra información relativa a su ubicación, su emplazamiento urbano, su diseño arquitectónico y sus características constructivas.

1. Ubicación

- Zona climática: selección del sector climático donde se localiza el inmueble, a elegir entre franja de transición, montaña del noroeste y sector central occidental.
- Localidad: núcleo de población y término municipal donde se ubica el edificio.

2. Emplazamiento urbano

- Inserción urbana: disposición del inmueble respecto a otras construcciones y el espacio público, diferenciando entre aislada, en esquina o entre medianeras.

• Anchura de fachada: dimensión horizontal de la fachada o fachadas del edificio, expresada en metros.

• Número de plantas: cuantificación de los niveles del inmueble.

• Orientación de fachadas: posición de la fachada o fachadas del edificio respecto a los puntos cardinales.

• Espacio urbano previo: determinación del tipo de espacio público que da acceso al inmueble, a elegir entre calle, plaza, carretera o aislado. Se indica la distancia al obstáculo más próximo o anchura de la vía, expresada en intervalos de 2 metros.

• Desnivel del terreno: se indica si existe diferencia de altura del espacio urbano previo.

• Vivienda pasante: vivienda recayente a una o varias áreas del espacio público.

• Accesos desde el espacio público: número de entradas a la vivienda, considerando el número de fachadas recayentes a diferentes vías.

3. Diseño arquitectónico

• Posición de la chimenea: ubicación en el centro o el extremo de la medianera.

• Existencia de buhardilla: se indica si la vivienda dispone de este espacio en el último nivel.

• Tipo de cubierta: plana o inclinada.

• Porcentaje de huecos en fachada: proporción de vanos en el total de la superficie de la fachada, expresada en %. Se indica en cada una de las fachadas de la vivienda.

• Forma de huecos: caracterización de las superficies perimetrales que definen la forma de los vanos. Se distingue entre superficies paralelas, dos o menos superficies inclinadas o curvas, y superficies inclinadas o curvas.

• Elementos de sombreamiento: existencia de elementos móviles para crear sombra.

4. Características constructivas

• Espesor del muro: medición del espesor medio del muro, expresada en centímetros y a elegir entre <40 cm, 40-55 cm ó >55 cm.

• Existencia de zócalo de mampostería: presencia de base para el muro de tierra. En caso afirmativo, se indica si su altura es menor a un metro o coincide con la altura de la planta baja.

• Acabados de paramentos: se indica la materialidad del revestimiento exterior de los muros de tierra, distinguiendo entre yeso, cal, cemento, pintura plástica o cerámica.

• Acabado de cubierta: identificación del tipo de cubrición, a elegir entre teja cerámica tradicional o industrial.

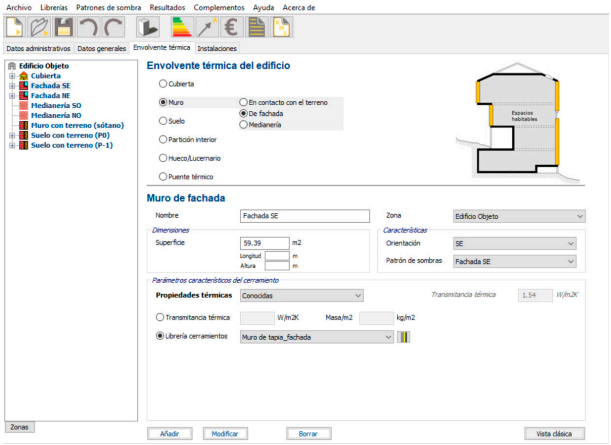


Figura I.17. Proceso de evaluación de la eficiencia energética de un edificio con CE3X

Figura I.18. Proceso de captación de imágenes térmicas de uno de los casos de estudio

IV.2.3. Análisis detallado de casos

Dado que la evaluación del comportamiento térmico de la arquitectura de tierra y la eficiencia energética de sus intervenciones no puede realizarse de forma conjunta sino a partir del análisis de casos concretos, se seleccionan dos inmuebles representativos de la realidad patrimonial en la comarca. La elección de los inmuebles queda condicionada, en gran medida, por su accesibilidad, pero también por su técnica constructiva (tapia), intervenciones, inserción urbana, número de plantas, uso y orientación de la fachada (preferiblemente sur o sureste). De este modo, se seleccionan dos viviendas tradicionales situadas en localidades y sectores climáticos distintos de la comarca (Villar del Arzobispo y Chelva), estudiando su entorno, su diseño arquitectónico y sus características técnicas y constructivas.

El análisis del entorno de cada edificio implica el conocimiento de sus características geográficas y climáticas, así como de su contexto urbano para evaluar la incidencia de los fenómenos atmosféricos. Por otra parte, para llevar a cabo el análisis arquitectónico de las viviendas se debe realizar un levantamiento métrico, donde se identifican las estancias (tradicionales y contemporáneas) con la ayuda de la información obtenida previamente, tanto documental como oral. El estudio de las características constructivas de los inmuebles se lleva a cabo mediante la inspección visual, acompañada de mediciones de los elementos constructivos para clasificarlos e identificar su época de ejecución. Para definir los sistemas constructivos no visibles se emplea una cámara termográfica, que aporta información esencial para lograr la total comprensión de la vivienda y las transformaciones que ha experimentado.

Una vez analizados detalladamente de los edificios, se evalúa cada uno de los casos desde el punto de vista de la eficiencia energética mediante la herramienta CE3X, que constituye uno de los Documentos Reconocidos por el Real Decreto 235/2013 para realizar certificados energéticos mediante un procedimiento simplificado. Así, se realiza una aproximación inicial al estudio del comportamiento energético de los edificios y se comprueba la aplicabilidad de este procedimiento para evaluar las construcciones tradicionales de tierra.

IV.2.4. Estudio termográfico

El primero de los métodos de evaluación del comportamiento térmico del patrimonio tradicional de tierra se desarrolla a partir de la captación de imágenes térmicas (exteriores e interiores) de los dos casos de estudio seleccionados. Mediante la termografía infrarroja es posible detectar gradientes térmicos y anomalías que indican la existencia de distintos elementos constructivos, discontinuidades materiales, fenómenos de degradación, etc.

La captación de imágenes térmicas se realiza preferiblemente cuando existe un alto contraste térmico entre el interior y el exterior, que se produce de forma natural durante la noche y antes de la salida del sol o cuando existe un sistema de climatización en funcionamiento en el edificio. Además, conviene elegir adecuadamente el rango de temperaturas del equipo y el enfoque óptico, así como tomar las imágenes, a ser posible, con la lente perpendicular a la superficie estudiada. Estas consideraciones se puntualizan de forma más extensa en el capítulo correspondiente al estudio y análisis termográfico del patrimonio tradicional de tierra.

En este estudio se emplea una cámara termográfica de modelo FLIR E60bx 1.3, que produce imágenes térmicas con una resolución de 320 x 240 píxeles, una lente FOL 18 mm, en un rango de temperaturas entre -20 y 120 °C y una sensibilidad térmica menor de 45 mK NETD.

Las imágenes térmicas se procesan con el software FLIR Tools, que permite variar el campo térmico, la paleta de colores de visualización y los parámetros de emisividad, distancia, temperatura ambiente y temperatura reflejada; así como calcular los valores máximos, mínimos y medios de un área de estudio de la imagen capturada.

En cada ficha de presentación de resultados, identificada mediante un código alfanumérico y la localización de la imagen de acuerdo a una nomenclatura que indica el nivel y la estancia del edificio, se recogen la imagen térmica y la fotografía del elemento estudiado acompañadas por un comentario. Además, se especifican los parámetros básicos de la imagen térmica: emisividad, distancia, temperatura ambiente y humedad relativa.

Figura I.19. Vista de uno de los *dataloggers* colocados en la superficie exterior de un muro de tapia

IV.2.5. Toma de datos higrotérmicos

La evaluación del comportamiento térmico de los muros de tapia requiere de una toma de datos previa, en la que se efectúan lecturas reales de temperatura y humedad, tanto de la superficie como del ambiente, de los muros de tapia y las estancias delimitadas por estos paramentos. Para realizar estas mediciones emplean dispositivos de monitorización (*dataloggers*) colocados en los edificios, a razón de tres por inmueble inicialmente, con un cuarto dispositivo adicional una vez pasado un período de tiempo.

Los *dataloggers* se disponen en la fachada principal del inmueble (de orientación sur o sureste), en una planta intermedia (primera en el caso 1 y segunda en el caso 2), colocados a ambas partes del muro adosados a su superficie y en el centro de la estancia que el paramento delimita. Asimismo, se coloca el cuarto dispositivo posteriormente, al inicio del período verano (junio 2017), en la planta baja del inmueble. Cada uno de los *dataloggers* registra datos en intervalos de una hora sobre la temperatura y la humedad relativa en la posición en la que se sitúan, distinguiendo así entre los valores de la superficie interior, los del interior (planta intermedia y baja) y los de la superficie exterior.

Figura I.20. Vista de uno de los *dataloggers* colocados para tomar datos del ambiente interior en una estancia

Figura I.21. Comprobación de la superficie del muro donde se coloca el *datalogger* con una cámara termográfica

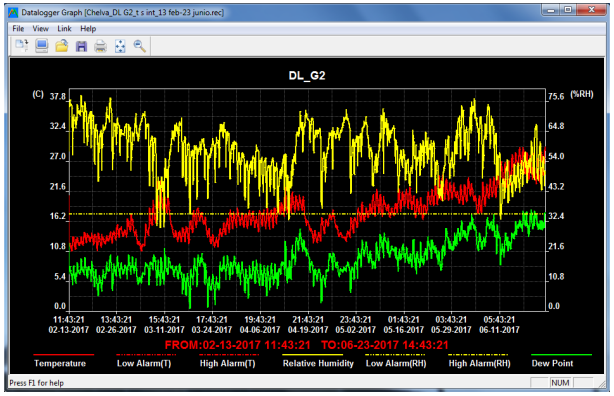


Figura I.22. Datos tomados por uno de los *dataloggers* durante un período de medición

Antes de colocar los *dataloggers* en las fábricas de los edificios se realiza una inspección con una cámara termográfica para comprobar que no existen anomalías ni discontinuidades materiales en los muros donde se coloca los dispositivos. Si bien la técnica constructiva de los casos de estudio es la tapia, uno de los casos de estudio corresponde a una variante que incluye en espesor de la fábrica tanto tierra como mampuestos. Esta condición se tiene en cuenta a la hora de colocar los *dataloggers*, que se adosan a superficies de tierra.

Por otra parte, los *dataloggers* colocados en la superficie exterior de las fachadas se protegen de la radiación directa del sol con un material reflectante como el aluminio para evitar errores por sobrecalentamiento.

Los datos adquiridos comprenden un período de tiempo mínimo de un año, obteniendo así información de los ciclos de primavera, verano, otoño e inverno. En esta investigación se ha recogido información desde enero de 2017 hasta abril de 2018.

IV.2.6. Análisis de datos y cálculo normalizado de parámetros térmicos

A partir del procesado de los datos obtenidos mediante los dispositivos, en cada muro de tapia monitorizado se realiza un análisis dinámico comparativo entre tres variables: la temperatura superficial exterior del muro (T_{se}), la temperatura superficial interior del muro (T_{si}) y la temperatura ambiente de la estancia (T_{amb}). De este modo, es posible determinar, tanto para cada estuación como a nivel anual, la frecuencia de las variaciones entre la temperatura superficial interior y exterior del muro, así como respecto a la temperatura ambiente interior. Además, se realiza un estudio comparativo entre las oscilaciones térmicas de la planta intermedia y la planta baja en cada caso.

Por otra parte, se evalúa el comportamiento térmico de los muros de tapia en base a su transmitancia térmica (U), a través de un análisis comparativo de los resultados obtenidos mediante procesos teóricos de cálculo y procesos basados en los datos higrotérmicos recogidos.

El cálculo teórico de la transmitancia se realiza en base al procedimiento normalizado de la UNE-EN ISO 6946 (Elementos y componentes de edificación. Resistencia y transmitancia térmica. Método de cálculo) y el Documento de Apoyo al DB HE 1 (Cálculo de parámetros característicos de la envolvente), que permite obtener este parámetro junto con la resistencia térmica total (R_T) del muro de tapia en base a la de las capas que la componen (R_n). Las ecuaciones empleadas para realizar los cálculos se recogen de forma pormenorizada en el capítulo 11. Los valores requeridos en dichas ecuaciones se obtienen a partir del estudio bibliográfico y de la estimación de los componentes del muro tras su inspección visual y métrica.

En cambio, el cálculo de la transmitancia térmica en base a los datos in situ se realiza mediante un método de análisis dinámico, que parte de la obtención de la resistencia térmica (R) con la ecuación lineal

de Fourier, empleando los valores de las temperaturas registradas. Así, se obtienen los valores de la transmitancia térmica real anual y estacional.

IV.2.7. Extracción de conclusiones

A partir de la información recopilada inicialmente se definen los parámetros ambientales y factores de confort de los que depende el bienestar de los usuarios. Además, se analizan las variables en base a las que se construyen los diagramas bioclimáticos y las alteraciones de las mismas que determinan la sensación de confort térmico.

Por otra parte, se desambiguan los términos "arquitectura bioclimática" y "sostenibilidad" desde el punto de vista de la arquitectura tradicional y en relación a su adaptación al contexto ambiental, sociocultural y socioeconómico.

En relación al clima, en primer lugar se definen los factores climáticos y elementos que determinan las diferencias territoriales. Se especifican las características climáticas del territorio, así como los sectores climáticos previamente identificados teniendo en cuenta las características geográficas junto con los valores de las variables ambientales (temperatura, pluviometría, etc.) que se recogen en las distintas áreas de la comarca. Esta distinción se realiza de acuerdo a diversos sistemas normalizados de clasificación climática.

Tras el análisis comparativo de casos de estudio, y considerando la realidad climática de la comarca de La Serranía, se definen las estrategias bioclimáticas de la arquitectura tradicional de tierra para adaptarse tanto a las exigencias geográficas de este territorio como a las necesidades de sus habitantes. Las estrategias bioclimáticas identificadas se agrupan, en primer lugar, según el elemento del clima o la característica geográfica a la que responden. En una segunda clasificación, las estrategias se describen y clasifican en función de su materialización a nivel urbano, arquitectónico o constructivo.

Conocido el contexto energético actual y las herramientas para evaluar la eficiencia energética de los edificios, se realiza la certificación de los dos casos de estudio seleccionados previamente y analizados de forma pormenorizada. Mediante este procedimiento se obtiene la calificación energética de las viviendas, permitiendo así justificar la idoneidad o inconveniencia de su aplicación en la evaluación de la arquitectura tradicional de tierra.

Por otra parte, el estudio termográfico de los casos, además de arrojar luz sobre los fenómenos de degradación presentes en los edificios y algunas transformaciones que han experimentado, permite determinar las anomalías y diferencias en la transferencia de calor en distintos elementos constructivos que afectan al comportamiento energético global de cada inmueble. Con este tipo de análisis se obtienen únicamente resultados cualitativos, si bien cabe considerar los posibles errores derivados de la posición del equipo al capturar las imágenes térmicas.

A continuación se identifica y se cuantifica el desfase de la transmisión de la onda térmica en los muros de tapia, en ciclos de días sucesivos y día-noche; estableciendo diferencias entre las estaciones del año y valorando la incidencia de otros factores que afectan tanto al elemento constructivo estudiado como al inmueble donde se ubica. Asimismo, se contrasta el gradiente de las oscilaciones térmicas en el comportamiento anual y estacional de los muros de tapia.

Este bloque finaliza con el análisis comparativo entre los valores de la transmitancia térmica teórica, calculados mediante procedimientos normalizados, y aquellos reales obtenidos a partir de los datos higrotérmicos tomados in situ; con los límites establecidos por el Código Técnico de la Edificación.

IV.3. BLOQUE III. PROPONER: HACIA UNA RESTAURACIÓN SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO TRADICIONAL DE TIERRA

IV.3.1. Estudio DAFO

La metodología de trabajo empleada en este bloque se inicia con un estudio DAFO, que evalúa de forma pormenorizada las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades del elemento estudiado. Aunque en su origen, en la década de los 70, se empleaba generalmente en el sector empresarial, esta herramienta es de gran utilidad a la hora de analizar la realidad del patrimonio tradicional de tierra en La Serranía, puesto que su planteamiento ayuda a establecer estrategias viables de acuerdo al contexto actual de la comarca.

El análisis DAFO se divide en dos partes:

1. Análisis interno: se analizan las características internas el patrimonio tradicional de tierra de la comarca, es decir, las Debilidades y Fortalezas que presenta.

2. Análisis externo: se estudian las Amenazas y Oportunidades del patrimonio tradicional de tierra considerando los factores externos que afectan a la región.

El resultado inmediato del análisis DAFO deviene en una matriz cuadrada en la que se recogen de forma concisa y visual cada uno de los factores (positivos o negativos) analizados en el territorio. A partir de esta matriz se determinan las estrategias de actuación que permiten superar las Debilidades, controlar las Amenazas, potenciar las Fortalezas y beneficiarse de las Oportunidades.

Conviene precisar previamente lo que engloban cada uno de los factores internos y externos de la arquitectura tradicional de tierra de La Serranía:

• Debilidades: las constituyen todos aquellos elementos o recursos de la arquitectura tradicional que suponen barreras para la conservación de sus valores, así como para la pervivencia de este patrimonio. Las debilidades son problemas internos que deben ser eliminados mediante el desarrollo de estrategias de mejora adecuadas.

• Amenazas: se trata de situaciones negativas externas que afectan a la arquitectura tradicional de tierra en distintos niveles de gravedad, por lo que resulta necesario el planteamiento de estrategias convenientes para poder evitar su acción.

• Fortalezas: son aquellas características del patrimonio tradicional de tierra que constituyen ventajas que deben aprovecharse para el desarrollo de estrategias de actuación.

• Oportunidades: engloban los factores positivos procedentes del exterior, no intrínsecos de la arquitectura tradicional, cuya identificación permite potenciarlos mediante estrategias de intervención apropiadas.

IV.3.2. Recopilación de información documental

Esta fase de la investigación requiere, en primer lugar, el conocimiento exhaustivo de la consideración de la arquitectura tradicional en el contexto de la disciplina de la Restauración. Para ello, se recurre a la consulta de los documentos dirigidos a regular la conservación y restauración del patrimonio recogidos de la experiencia en foros internacionales. Los documentos consultados van desde aquellos iniciales, centrados en la arquitectura monumental, hasta otros específicos, que ponen el foco de atención en el patrimonio tradicional y los centros históricos en su conjunto:

• Carta de Venecia, 1964

• Carta de Restauro, 1972

• Declaración de Ámsterdam, 1975

• Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico, 1975

• Carta de Washington (Carta Internacional para la Conservación de Ciudades Históricas y Áreas Urbanas Históricas), 1987

• Documento de Nara sobre la Autenticidad, 1994

• Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, 1999

• Principios de La Valeta para la Salvaguardia y Gestión de las Poblaciones y Áreas Urbanas Históricas, 2011

Asimismo, es esencial el estudio previo de las teorías italianas de la restauración y los principios que estas establecen en torno a valores del patrimonio, destacando los diversos criterios de intervención planteados por algunos autores con el objetivo de poner en valor la arquitectura histórica.

Por otra parte, dado el objetivo de la investigación de definir propuestas de intervención en la arquitectura tradicional de tierra de la comarca, se realiza un extenso estudio bibliográfico sobre las técnicas de intervención en el patrimonio histórica, que pone de manifiesto las múltiples alternativas de actuación en el mismo en cuanto a la conservación de la materialidad, el sistema constructivo, la legibilidad, la integración en el conjunto, etc. Esta búsqueda bibliográfica, llevada a cabo en las bibliotecas ya citadas, se complementa con el conocimiento práctico sobre las técnicas de intervención en el patrimonio tradicional adquirido durante la participación en distintos proyectos llevados a cabo en el seno del grupo de investigación, aun cuando estos se han desarrollado en contextos ambientales, socioculturales y económicos no siempre similares al de la comarca estudiada.

IV.3.3. Extracción de conclusiones

Este tercer bloque finaliza con la redacción de conclusiones en torno a las estrategias de intervención en la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía. Tras la identificación y descripción de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la arquitectura tradicional de tierra en la región; se realiza una reflexión en torno a la presencia y relevancia de este patrimonio en las disposiciones de las Cartas de la Restauración y los foros internacionales, así como la referencia al mismo por parte de los teóricos más importantes de la disciplina de las últimas décadas. A partir de este corpus de conocimiento, se identifican los valores patrimoniales específicos de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca, cuyo respeto y valorización sirven de base para el establecimiento de criterios de intervención específicos en la misma.

La materialización de estas reflexiones y disposiciones teóricas se realiza a través de una serie de propuestas de intervención aplicables en contexto comarcal, siempre teniendo en cuenta las conclusiones obtenidas en las fases previas de la investigación relativas a las lesiones y actuaciones frecuentes en la arquitectura tradicional de tierra, así como a su comportamiento bioclimático y energético. Así, se definen un conjunto de acciones, agrupadas en tres tipos en consonancia con las necesidades de este patrimonio, que plantean distintas alternativas y técnicas de intervención ante un mismo problema. El resultado, a modo de "guía de usuario" para los propietarios en aras de fomentar su difusión, recoge tanto la descripción de las soluciones propuestas como una colección de dibujos explicativos de las mismas.

V. TRAYECTORIA INVESTIGADORA

La presente investigación comenzó a gestarse en septiembre del año 2015, coincidiendo con el inicio del Máster Oficial en Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universitat Politècnica de València, puesto que el Trabajo Final de Máster de dicha titulación constituyó una primera aproximación al estudio de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía.

A comienzos de 2016 se obtuvo una ayuda para la contratación predoctoral del Programa para la Formación de Personal Investigador (FPI) – Subprograma 1, de la Universitat Politècnica de València; que permitió ampliar los límites del trabajo de investigación inicial y convertirlo en una tesis doctoral. La ayuda obtenida se vincula a la participación en el contrato de investigación "Estudio de buenas prácticas en las intervenciones de arquitectura tradicional española". Asimismo, el contrato predoctoral permitió la incorporación como investigadora en el grupo "Investigación, Restauración y Difusión del Patrimonio Arquitectónico" del Instituto de Restauración del Patrimonio de la Universitat Politècnica de València.

Meses más tarde se obtuvo una ayuda en el marco del Programa VALi+d para personal investigador en formación de carácter predoctoral de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport (Generalitat Valenciana); que conllevó tanto el cambio de la entidad financiadora de la misma como la adscripción de la tesis doctoral al proyecto de investigación "La restauración y rehabilitación de arquitectura tradicional de tierra en la Península Ibérica. Líneas guía y herramientas para una intervención sostenible. SOS – Tierra". La percepción de dicha ayuda ha estado vigente hasta la defensa de la tesis doctoral, concluyendo así esta etapa trienal de formación investigadora.

La participación en distintos contratos y proyectos de investigación tanto a nivel nacional como internacional ha contribuido en la formación como investigadora y en la ampliación de los conocimientos en torno a los sistemas constructivos tradicionales en la Península Ibérica y las dinámicas de intervención de la arquitectura vernácula, pudiendo establecerse relaciones entre el origen y las causas de las actuaciones en el territorio peninsular y la zona estudiada en la tesis doctoral.

Durante este período se han llevado a cabo dos estancias de investigación que han tenido un impacto muy positivo en el trabajo desarrollado, no solo en cuanto a los conocimientos adquiridos sino respecto al contacto con investigadores nacionales e internacionales de cuya experiencia se ha aprendido notablemente.

La primera estancia se realizó asociada al grupo de investigación CATS (Construction: Advanced Technologies and Sustainability) de la Universitat de Girona, entre noviembre de 2016 y enero de 2017, y a cargo del profesor Gabriel Barbeta i Solà, director del el Máster en Bioconstrucción Aplicada y Ecoarquitectura de la mencionada Universidad. La asistencia a algunas clases de dicho Máster permitió afianzar los conceptos necesarios para desarrollar la segunda parte de la tesis doctoral, mientras que el trabajo conjun-

Figura I.23. Vista del acceso al Parque Científico y Tecnológico de la Universitat de Girona. Fuente: UdG

Figura I.24. Laboratorio del DiDA en la Università degli Studi di Firenze

Figura I.25. Cartel del Congreso internacional SOStierra, celebrado en septiembre de 2017

to con el investigador responsable conllevó el aprendizaje de la metodología de análisis de la arquitectura tradicional de tierra desde el punto de visto de su comportamiento bioclimático y eficiencia energética.

Por su parte, la estancia de investigación en el Dipartimento di Architettura de la Università degli Studi di Firenze ha supuesto una fructífera aproximación a los criterios y técnicas de intervención en el patrimonio vernáculo, cuyo conocimiento se asocia al cumplimiento de los objetivos planteados en la tercera parte de la tesis. Desde noviembre de 2017 hasta enero de 2018 se ha trabajado junto a los profesores Saverio Mecca (director del centro) y Luisa Rovero, asociados al grupo de investigación INN-LINK-S (Local and Indigenous Knowledge Systems and Innovation), que se dedica al análisis de las culturas constructivas locales con el objetivo de desarrollar sistemas innovadores para la conservación, valorización y gestión de su patrimonio arquitectónico. Durante este período se ha profundizado en el conocimiento de las técnicas de intervención compatibles con la arquitectura tradicional, especialmente en el sur de Italia. La elección de esta región, ampliamente estudiada por los investigadores del grupo, se debe a las similitudes existentes entre su patrimonio tradicional de tierra y contexto sociocultural con los de La Serranía. Por otra parte, si bien la arquitectura tradicional en la región objeto de estudio de la tesis no presenta riesgo sísmico, la experiencia de los profesores en este campo ha recomendado que se preste atención a las técnicas de intervención focalizadas en prevenir las consecuencias de la actividad sísmica y no solo en mejorar su eficiencia energética y comportamiento bioclimático.

Desde el inicio de la investigación hasta su conclusión se ha participado en distintos foros de difusión nacionales e internacionales mediante la presentación de resultados parciales de los trabajos desarrollados, contribuyendo así al cuerpo de conocimientos existente en el ámbito de la arquitectura de tierra. Cabe señalar la defensa del Trabajo Final de Máster en junio de 2017, que supuso un hito esencial para el desarrollo y la formalización de la investigación realizada durante los dos años anteriores.

Asimismo, se ha participado activamente en la organización del congreso internacional "SOStierra 2017 | 3rd REStapia | 3rd VERsus. International Conference on Vernacular Earthen Architecture, Conservation and Sustainability", celebrado en septiembre de 2017 en Valencia. Este congreso, celebrado en el marco del proyecto "La restauración y rehabilitación de arquitectura tradicional de tierra en la Península Ibérica. Líneas guía y herramientas para una intervención sostenible" supuso un punto de encuentro fundamental para investigadores cuya actividad se centra en el estudio de la arquitectura de tierra y el patrimonio vernáculo.

El desarrollo de la investigación se ha complementado con diversos cursos de formación complementaria relativos al patrimonio tradicional y el comportamiento energético de los edificios. Es reseñable la formación recibida mediante la realización del curso "Certificación de Termografía Infrarroja. Nivel 1" organizado por el Infrared Training Center (Estocolmo), cuyas pruebas aplicadas a la edificación y el patrimonio arquitectónico fueron superadas con éxito y supusieron la acreditación como Termógrafa de Nivel 1. Posteriormente, la elaboración de informes técnicos por encargo de las Administración Pública en torno al estudio termográfico de dos edificios situados en el centro histórico de Valencia ha proporcionado un mayor

conocimiento práctico de la aplicación de esta técnica al estudio de la arquitectura patrimonial. Además, se ha cursado el módulo de "Intensificación en Rehabilitación energética" del Máster en Rehabilitación y Regeneración Urbana, ofertado por el Instituto Valenciano de la Edificación, de modo que la comprensión de los contenidos expuestos ha permitido un adecuado planteamiento de la parte de la investigación relativa a la eficiencia energética de las intervenciones en la arquitectura tradicional de tierra.

Otras actividades provechosas para la investigación han sido la organización de diversos talleres prácticos de construcción con técnicas tradicionales, que se han desarrollado en la Universitat Politècnica de València y donde se ha colaborado como docente.

La suma de estos trabajos y actividades ha resultado en una experiencia enriquecedora tanto desde el punto profesional como personal, contribuyendo a una formación progresiva en el ámbito de la investigación científica.

Seguidamente se presentan de forma pormenorizada los detalles de los contratos y proyectos de investigación en los que se ha colaborado, así como una relación de contribuciones en foros de difusión científica.

Participación en contratos y proyectos de investigación

Durante este período se ha participado en una serie de proyectos y contratos de investigación financiados por distintas entidades, tanto en el ámbito propio del estudio desarrollado en la tesis como en otro más amplio sobre la arquitectura tradicional:

- "Estudio de buenas prácticas en las intervenciones de arquitectura tradicional española (Expediente: 2015C1000510)". Entidad financiadora: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Investigadores principales: C. Mileto, F. Vegas. Duración: 2015-2016.

- "Plan de gestión para el desarrollo de estrategias de actuación para compatibilizar el impacto del turismo con la arquitectura tradicional a través de un estudio piloto en la isla de Formentera". Entidad financiadora: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Investigadores principales: C. Mileto, F. Vegas. Duración: 2016-2017.

- "La restauración y rehabilitación de arquitectura tradicional de tierra en la Península Ibérica. Líneas guía y herramientas para una intervención sostenible. SOS – Tierra (BIA2014-55924-R)". Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Investigadores principales: C. Mileto, F. Vegas. Duración: 2015-2018.

Figura I.26. Actas del 16º SIACOT, donde se ha contribuido con resultados parciales de la investigación. Fuente: Red PROTERRA

Contribuciones previas

Dado que el objetivo último de este estudio es contribuir al conocimiento sobre las técnicas tradicionales de tierra en la comarca de La Serranía, así como promover técnicas de intervención compatibles con las mismas que garanticen la preservación de este patrimonio, durante el período de investigación se han desarrollado algunos textos que recogen resultados parciales del trabajo, los cuales se han presentado a diversos foros técnicos de carácter nacional e internacional:

• L. Balaguer (2016). "La restauración de la arquitectura tradicional de tierra en las comarcas noroccidentales de la provincia de Valencia. Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en las intervenciones" (póster). III Encuentro de Estudiantes de Doctorado de la Universitat Politècnica de València. Junio 2016. Valencia, España.

• L. Balaguer, L. Villacampa, J. Gómez-Patrocinio, L. García-Soriano (2016). "Patrimonio de Tierra en el municipio de Alpuente (Valencia)". Emerge 2016. Jornadas de Investigación Emergente en Conservación y Restauración de Patrimonio. Octubre 2016. Valencia, España.

• L. Balaguer, C. Mileto, F. Vegas (2016). "La arquitectura tradicional de tierra en los pueblos de España. El caso de Titaguas (Valencia)". 16º SIACOT. Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra. Octubre 2016. Asunción, Paraguay.

• L. Balaguer, L. García-Soriano, L. Villacampa (2017). "Reinforced rammed earth in the North-western regions of Valencia" en *Vernacular and Earthen Architecture. Conservation and Sustainability*. London, CRC Press / Balkema. Taylor & Francis Group. p. 47-52.

• L. Balaguer, S. Traver (2017). "Casa de los Cinteros: Constructive analysis of a traditional house in northern Valencia" en *Vernacular and Earthen Architecture. Conservation and Sustainability*. London, CRC Press / Balkema. Taylor & Francis Group. p. 533-538.

• L. Balaguer, G. Barbeta, F. Vegas, C. Mileto (2017). "Metodología de evaluación del comportamiento térmico de tapia en la comarca de La Serranía (Valencia)". XIV CIATTI. Congreso Internacional de Arquitectura de Tierra. Tecnología Sostenible y Reutilización Patrimonial. Septiembre 2017. Ciudad de México, México.

• L. Balaguer, L. García-Soriano, F. Vegas, C. Mileto (2017). "Caracterización constructiva de la tapia careada con piedra en la comarca de La Serranía". 17º SIACOT. Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra. Octubre 2017. La Paz, Bolivia.

• L. Balaguer (2018). "La restauración de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía (Valencia). Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en las interven-

ciones". Seminario Internacional: Estudio e investigación sobre el conocimiento, la revalorización, la conservación y el re-uso del patrimonio arquitectónico. Abril 2018. Valencia, España

• L. Balaguer, L. García-Soriano (2018). "La protección del patrimonio tradicional de tierra en la comarca de La Serranía (Valencia): Estudio de la legislación vigente". Emerge 2018. Jornadas de Investigación Emergente en Conservación y Restauración de Patrimonio. Octubre 2018. Valencia, España.

Asimismo, fruto de esta investigación, se ha presentado un artículo que recoge parte de los resultados del trabajo a una revista científica:

• L. Balaguer, F. Vegas, C. Mileto, L. García-Soriano (2018). "Bioclimatic strategies of traditional earthen architecture". Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development (En revisión en Agosto 2018)

Por otra parte, se han presentado los resultados de otras investigaciones paralelas al estudio desarrollado en la tesis doctoral a distintos congresos nacionales e internacionales:

• J. Gómez-Patrocinio, L. Balaguer, L. Villacampa, M. Diodato (2016). "Mecanismos de degradación estructural en muros de tapia valenciana. El caso de la Alquería del Pollastre de Xirivella, Valencia (España)". Emerge 2016. Jornadas de Investigación Emergente en Conservación y Restauración de Patrimonio. Octubre 2016. Valencia, España.

• L. Villacampa, J. Gómez-Patrocinio, L. Balaguer, P. Privitera (2016). "Dinámicas de transformación de la arquitectura tradicional de Montalbán y Peñarroyas". Emerge 2016. Jornadas de Investigación Emergente en Conservación y Restauración de Patrimonio. Octubre 2016. Valencia, España.

• F.J. Gómez-Patrocinio, L. García-Soriano, L. Balaguer (2017). "Examination of structural decay processes in adobe vernacular architecture in Spain" en Vernacular and Earthen Architecture. Conservation and Sustainability. London, CRC Press / Balkema. Taylor & Francis Group. p. 129-134.

• M. Diodato, S. Tormo, L. Balaguer (2017). "Thermal orthophotos and vernacular architecture: Surveying half-timber walls in Béjar" en Vernacular and Earthen Architecture. Conservation and Sustainability. London, CRC Press / Balkema. Taylor & Francis Group. p. 743-749.

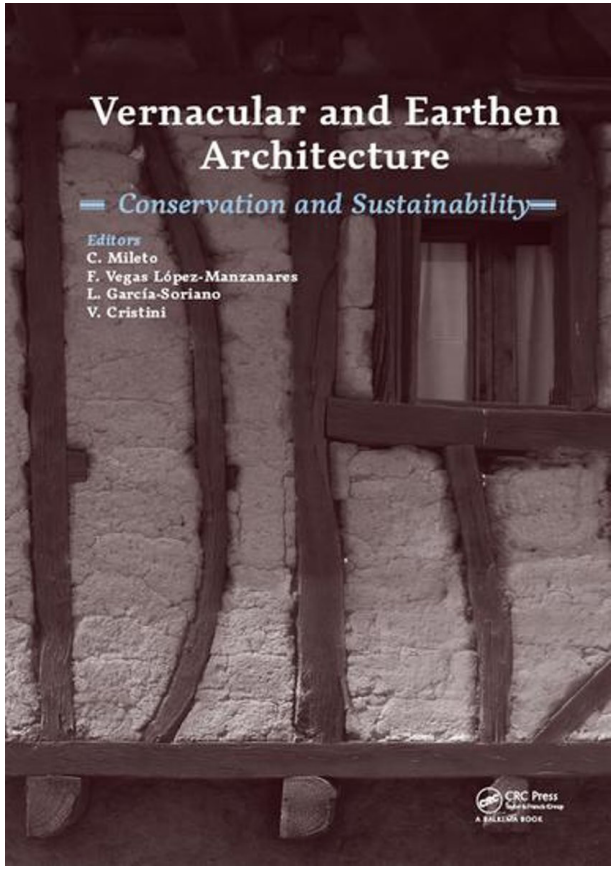


Figura I.27. Actas del congreso SOStierra, donde se han presentado varias contribuciones. Fuente: CRC Press

VI. ESTRUCTURA DEL TRABAJO

El presente trabajo de investigación ha conllevado el desarrollo de una serie de estudios en torno a la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía en aras de su puesta en valor y la promoción de técnicas sostenibles para su conservación e intervención. De acuerdo con las diferentes fases del trabajo, la tesis doctoral se ha divido en tres bloques temáticos, junto con un bloque introductorio, un bloque final correspondiente a las conclusiones y un bloque de anexos.

El **Bloque I. Descubir** se centra en el estudio del patrimonio tradicional de tierra en la comarca de La Serranía atendiendo a las características de las técnicas constructivas y el amplio abanico de variantes que presentan, así como a las tipologías arquitectónicas asociadas al mismo, su contexto urbano y normativo, las lesiones más comunes y las transformaciones que ha experimentado. Este bloque consta de los siguientes capítulos:

1. La comarca de La Serranía: contexto territorial, histórico y sociocultural

2. Técnicas constructivas tradicionales con tierra en la comarca de La Serranía

3. Tipologías arquitectónicas asociadas a la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía

4. La arquitectura tradicional de tierra en los municipios de La Serranía: contexto urbano y normativa de protección

5. Lesiones y dinámicas de intervención en la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía

6. Análisis de casos de estudio

En el **Bloque II. Comprender** se profundiza en el análisis de la arquitectura tradicional de tierra desde el punto de vista bioclimático y de la eficiencia energética. Para ello, tras introducir los estándares de bienestar y confort e identificar los principios de la arquitectura bioclimática presentes en el patrimonio estudiado, se analiza el contexto energético actual y las exigencias normativas impuestas a la arquitectura tradicional. A continuación se evalúa el comportamiento térmico y energético de dos casos (previamente analizados en detalle) mediante distintos procedimientos basados en datos reales tomados in situ y procedimientos de cálculo. Así, este bloque se compone de los siguientes capítulos:

7. El bienestar y la arquitectura bioclimática

8. Los límites de la normativa en materia de eficiencia energética

9. Análisis pormenorizado de casos de estudio

10. Estudio y análisis termográfico del patrimonio tradicional de tierra

11. Evaluación del comportamiento térmico de los muros de tapia

El **Bloque III. Proponer** recoge las reflexiones realizadas en torno a los criterios de intervención en el patrimonio tradicional de tierra, teniendo en cuenta los riesgos que entrañan las actuaciones dada la vulnerabilidad del mismo, las teorías de la restauración y la realidad sociocultural de la comarca. Considerando lo anterior, se proponen una serie de técnicas de intervención en la arquitectura tradicional de tierra que no solo sean compatibles desde el punto de vista constructivo, material, estructural y económico, sino que se adapten a su comportamiento bioclimático y optimicen la demanda de energía de los edificios. Los capítulos que constituyen este bloque son los siguientes:

12. Estrategias de intervención en la arquitectura tradicional de tierra

13. Acciones de intervención en la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía

Por otra parte, la tesis se ha estructurado en dos volúmenes en formato papel, de modo que el primero corresponde a la propia investigación mientras que el segundo tomo contiene el bloque correspondiente a los anexos. En este último se recopilan las fichas de la base de datos en la que se fundamentan los resultados desarrollados en el Bloque 1, junto con los resultados desglosados de la certificación energética de los casos de estudio llevada a cabo en el Bloque 2.

BLOQUE I. DESCUBRIR

La arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía
Análisis tipológico y constructivo

CAPÍTULO 1

La comarca de La Serranía: contexto territorial, histórico y sociocultural

El llano deslumbrante de las huertas, que oculta el resto del país, ha llevado muchas veces a una visión superficial y falsa; bien al contrario, la realidad ofrece diversas fisonomías y complejos matices, siempre a caballo de una dualidad en contraste, de una doble cara que confiere su personalidad entera a la región.

A. López Gómez, *Geografia de les terres valencianes*, 1977

La comarca de La Serranía, al noroeste de la provincia de Valencia, constituye una unidad geográfica singular vertebrada por el río Turia, donde convergen dos paisajes característicos de las tierras valencianas: la montaña y la huerta. Su extenso territorio alterna los montes con un mosaico de campos de cultivo salpicado de asentamientos rurales, que han sido testigo del paso de las distintas culturas que han poblado la Península Ibérica.

Las exigencias impuestas por el medio natural han forjado el carácter de sus habitantes y han condicionado las soluciones arquitectónicas empleadas a lo largo de la historia, resultando en un amplio abanico de respuestas a las necesidades de la sociedad de cada época. Son innumerables los ejemplos de arquitectura vernácula en la comarca, ubicados tanto en núcleos de población como dispersos en el paisaje, cuya adaptación al entorno pone de manifiesto el conocimiento técnico de constructores anónimos y su transmisión intergeneracional.

En las últimas décadas, esta región ha experimentado un notable y progresivo descenso de la población como consecuencia de las migraciones rurales hacia a las grandes ciudades, llegando incluso al abandono de algunos asentamientos, los cuales han quedado abocados inevitablemente a la ruina.

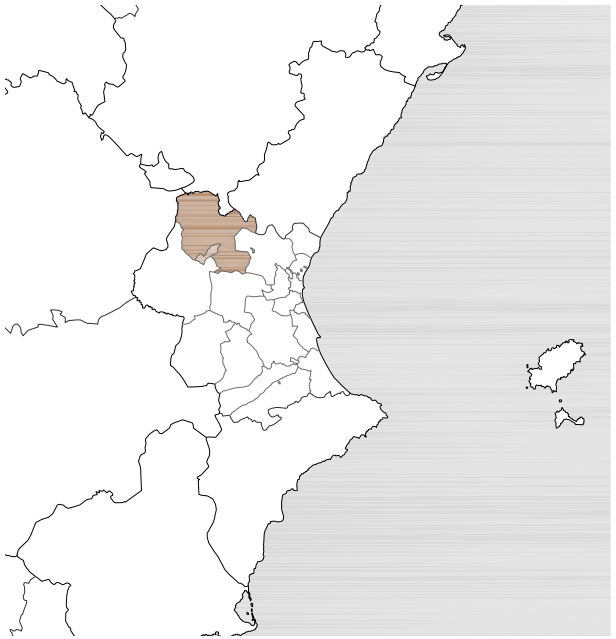


Figura 1.1. Localización de la comarca

Figura 1.2. Vista del paisaje desde Alpuente

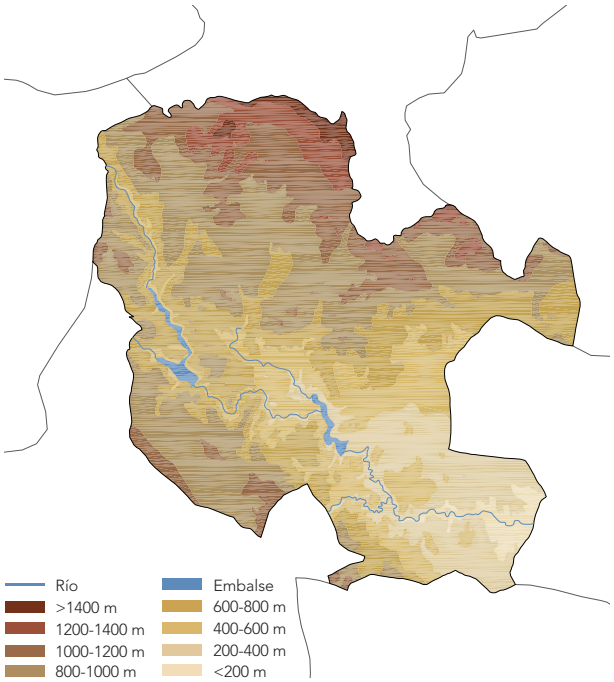


Figura 1.3. Mapa físico de la comarca de La Serranía

Figura 1.4. Vista del valle del Turia desde el Castillo de Los Murones (Gestalgar)

1.1. TERRITORIO Y PAISAJE

Al noroeste de la provincia de Valencia, la comarca de La Serranía configura un espacio de transición entre la huerta valenciana y las tierras de Aragón y Castilla-La Mancha. Se trata de una región de gran riqueza natural que presenta diferencias notables entre zonas septentrionales, intermedias y meridionales desde el punto de vista paisajístico, demográfico e histórico.

Con una extensión de 1.392 kilómetros cuadrados, este territorio se caracteriza por un relieve abrupto y escarpado en su mayor parte, que justifica el origen de su nombre. A grandes rasgos, La Serranía constituye una accidentada depresión entre montañas, en la que destaca la presencia de algunos grandes valles, corredores y altiplanos aptos para el desarrollo de la actividad agraria, con el consecuente asentamiento de la población que conlleva. No obstante, cabe señalar el predominio de pendientes pronunciadas y superficies quebradas.

La altitud media de la comarca supera los 500 metros sobre el nivel del mar, si bien es cierto que una parte significativa del territorio se encuentra por encima de los 1.000 metros, con montes que alcanzan los 1.500 metros en su cima.

Así, en esta área de configuración orográfica compleja, se distinguen varias unidades de paisaje (Rodrigo 2000):

- Las estribaciones de la sierra de Javalambre y su prolongación oriental
- Las muelas y cubetas de Alpuente
- El Macizo del Castellano
- Los llanos orientales
- El valle del río Tuéjar
- Lo márgenes del río Turia
- Las tierras meridionales
- La fosa de Sot de Chera
- El valle del Turia

Tradicionalmente se han establecido unos límites ficticios entre la Serranía Alta, la Serranía Media y el Valle del Turia, que no se corresponden con la actual organización territorial en términos municipales. Estas denominaciones obedecen, no solo a las características geográficas, la altitud y latitud a la que se sitúa la zona delimitada, sino también a su posición en el curso del río Turia, que atraviesa la comarca de La Serranía de norte a sur.

La región geomorfológica sobre la que se sitúa la comarca se corresponde con la culminación sudoriental de las cadenas ibéricas, por lo que en la disposición de las estructuras tectónicas como en las zonas de fractura predomina la orientación noroeste-sureste. Sin embargo, los procesos morfogenéticos posteriores (tectónica alpina y procesos sedimentarios continentales y marinos) han resultado en la fractura y descomposición del territorio en un conjunto de pequeños bloques integrado por una sucesión de sierras, valles y altiplanos.

Por tanto, la caracterización geológica de este territorio es variada, si bien es acusado el predominio de materiales del Jurásico y del Cretácico (pertenecientes al Mesozoico, con una antigüedad de entre 230 y 65 millones de años) junto con algunos afloramientos relevantes del Triásico y, en menor medida, del Terciario y del Cuaternario (Rodrigo 2000). Es mayoritaria la alternancia de calizas y margas en la comarca, aunque en zonas extensas también están presentes dolomías y arcillas y margas con yesos, además de algún otro pequeño enclave ocupado por gravas, conglomerados, arenas y arcillas.

En cuanto a la red fluvial, la comarca se integra en una misma cuenca hidrográfica, donde el río Turia -en su curso medio- constituye el eje fisiográfico dada su continuidad y su posición central. La orografía del territorio tiene una influencia decisiva en la configuración de la red hidrográfica, de modo que el Turia comparte su función de eje vertebrador con uno de sus afluentes (el río Tuéjar) en parte de la comarca, mientras que la zona oriental está drenada por una serie de ramblas.

Aunque la red de drenaje comarcal es densa, los caudales de los ríos se caracterizan por su escaso caudal medio y la acentuada variación que sufren a tenor de de los factores climáticos, que han traído consigo tanto riadas como estiajes. Asimismo, el río Tuéjar ha sido aprovechado históricamente para el desarrollo de sistemas de riego y la impulsión de diversos mecanismos fabriles. Por su parte, el río Turia ha sido utilizado para la conducción de madera a la ciudad de Valencia, si bien durante el siglo XX las obras hidráulicas ejecutadas (pantanos de Benagéber y Loriguilla) han repercutido indirectamente en el resto de cauces de la red fluvial.

Como consecuencia de la combinación de un relieve accidentado, de un clima diverso según zonas y de la variedad de materiales geológicos, la vegetación y la fauna de la comarca de La Serranía son de gran riqueza, pero la acción antrópica a diversa escala ha alterado las condiciones ecológicas, especialmente durante el siglo XX. La actividad agrícola, ganadera, forestal y minera, junto con los incendios ocasionales, han sido responsables de estas transformaciones, que han consumido una parte importante de las formaciones vegetales de la comarca.

La mayor parte de la superficie forestal está ocupada por el pinar (carrasco y rodeno), que se ha expandido a costa de otras especies y como consecuencia de las repoblaciones de décadas pasadas. También es notable la presencia del sabinar y el carrascal, entre otras variedades vegetales. Además, buena parte de la superficie comarcal está ocupada por especies de cultivo de secano y matorrales de variada composición, porte y fisonomía; cuya combinación da lugar un rico mosaico paisajístico.

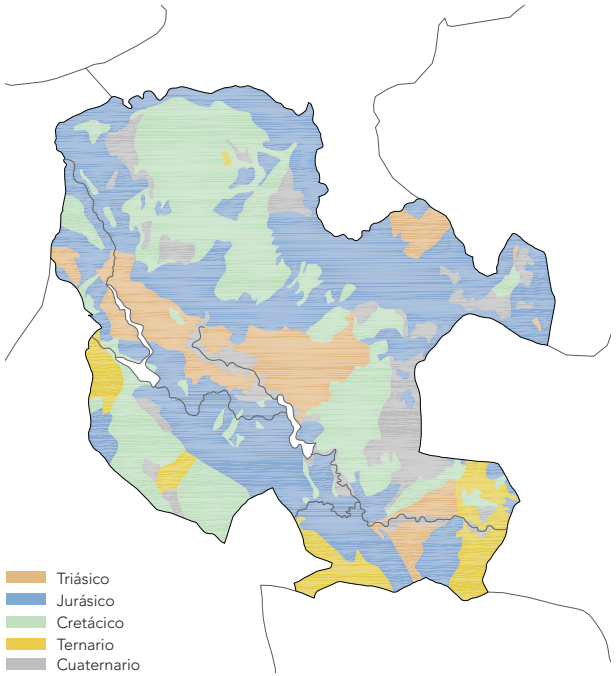


Figura 1.5. Mapa geológico de la comarca de La Serranía

Figura 1.6. Parcelas de cultivo en el altiplano de Alpuente

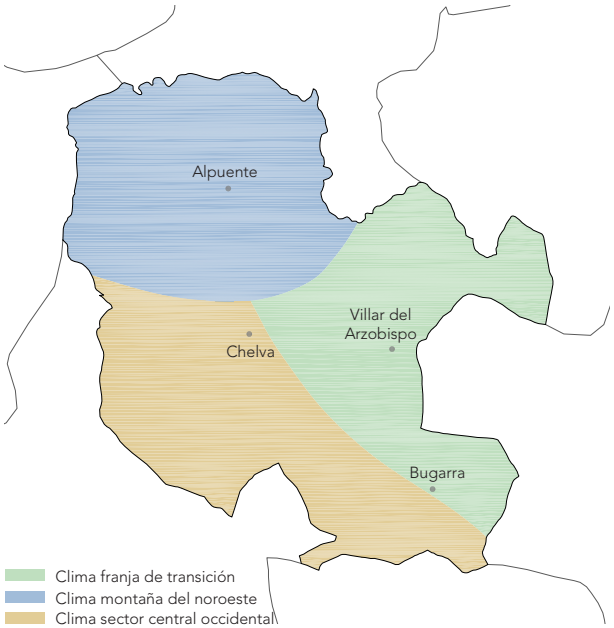


Figura 1.7. Sectores climáticos en la comarca de La Serranía. Fuente: propia en base a datos del Atlas Climático de la C. Valenciana

Figura 1.8. Nevada en Aras de los Olmos, marzo 2010. Fuente: Asociación cultural ArasEventos

1.2. CLIMA

El territorio valenciano se caracteriza por un clima mediterráneo, de inviernos moderados y veranos poco calurosos, con un carácter semiárido debido a su latitud y la influencia del viento. Sin embargo, la situación geográfica de la comarca de La Serranía, en una zona interior alejada de la costa, y su característico relieve son los factores responsables de un clima variado con acusados matices zonales. De este modo, se diferencia entre las zonas del interior, situadas a una mayor altitud y muy frías, y las zonas orientales, menos elevadas y más templadas dada su proximidad a la costa.

De acuerdo con el Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, en el territorio comarcal se diferencian tres sectores con características climáticas propias (Pérez 1994):

- **Clima de la franja de transición**: Se produce una mayor oscilación térmica y los valores medios de temperatura son menores. Las precipitaciones se concentran en primavera y otoño, aunque en verano pueden surgir tormentas que interrumpan la escasez de lluvias. La distribución pluviométrica es heterogénea, aunque la media ronda los 550 mm.

- **Clima de montaña del noroeste**: Se trata de una zona donde las oscilaciones térmicas son más acusadas y las temperaturas medias más frías. Es una de las áreas más lluviosas de la Comunidad Valenciana, con precipitaciones máximas en primavera y otoño. Las precipitaciones se caracterizan por su regularidad, por lo que las sequías son de menor importancia. Además, las precipitaciones en forma de nieve son un fenómeno atmosférico habitual. En esta zona los veranos son generalmente frescos y húmedos.

- **Clima del sector central occidental**: La elevada oscilación térmica es característica de esta región, donde las temperaturas medias son más frías y no son raras las heladas en invierno. Las precipitaciones medias anuales rondan los 450 mm y se distribuyen a lo largo del año a excepción del verano, caracterizado por la escasez de lluvias y algunas tormentas que pueden ir acompañadas ocasionalmente de granizo.

Esta distribución climática, que se hace más extrema hacia el norte y hacia el sur, ha condicionado el poblamiento comarcal y especialmente las actividades agrarias asociadas al mismo. Las precipitaciones, si bien no son abundantes, resultan suficientes para el desarrollo de la agricultura de secano característica de la comarca, que también está condicionada por los efectos puntuales del granizo.

Los factores geográficos condicionan, además, el régimen anual de vientos de la comarca, que participa de las características generales del mismo en el territorio valenciano. Así, destacan dos ciclos estacionales alternos: otoño-invierno, donde predominan los vientos de componente oeste; y primavera-verano, que registra frecuencias máximas de componente este. La velocidad media del viento se sitúa entre 2 y 4 m/s, de modo que va reduciéndose a medida que los flujos penetran hacia el interior del territorio.

1.3. HISTORIA

El territorio que actualmente constituye la comarca de La Serranía ha sido testigo del paso de las distintas culturas que dejaron su impronta en la Península Ibérica. El paso de los siglos ha ido acompañado de variaciones de los límites de este territorio así como de la evolución de su organización interna, en la que actualmente se reconoce un carácter unitario como resultado de la comarcalización.

La organización del territorio durante la ocupación de la civilización íbera se basaba en un sistema de ciudades, de modo que dos tribus ocupaban la comarca: los Edetanos, en las tierras meridionales, y los Olcades, en cuyo ámbito se inscribía la mayor parte de esta región.

Tras la conquista romana, las tierras valencianas quedaron divididas en dos "conventus": el Carthaginensis y el Tarraconensis, ambos inscritos en la Provincia de Hispania, correspondiente a la Península Ibérica. El territorio que conforma actualmente La Serranía formaba parte del Tarraconensis y fue durante este período cuando vio nacer a algunas de las poblaciones actuales de la comarca (Alpuente, Chelva, etc.). Asimismo, en esta época el territorio estaba vertebrado por caminos que enlazaban las principales poblaciones y áreas de explotación de recursos mineros y agrícolas.

La información de la que se dispone del período visigido (siglos V-VII) es más bien escasa. A partir del siglo VIII, con la ocupación musulmana, la división territorial se caracterizó por unos límites variables durante el emirato, la etapa califal y los reinos de taifas. Durante este último período, en el siglo XI, Alpuente fue una de las cuatro capitales de reinos de taifa que existían en el territorio valenciano y comprendía el territorio comarcal. La invasión almohade puso fin a esta situación, por lo que el territorio de La Serranía volvió a depender de la ciudad de Valencia.

La actual configuración interna del territorio comarcal tiene su origen parcial en el período musulmán, aunque la huella de las transformaciones producidas tras la conquista cristiana en el siglo XIII tuvo una influencia significativa en la actual organización de la región (Rodrigo 2000). La Serranía, perteneciente al reino de Valencia pero en la frontera con los reinos de Aragón y Castilla, sufrió los conflictos bélicos con este último, lo cual tuvo relevancia en el poblamiento y en la organización territorial. A nivel interno, la comarca estuvo dividida en varios señoríos jurisdiccionales, de naturaleza laica (Vizcondado de Chelva), secular (Baronía de Chulilla) o real (Villa Real de Alpuente).

Estos señoríos, siempre vinculados con la ciudad de Valencia, se desintegraron con el paso del tiempo y dieron paso a la aparición de nuevas villas y municipios. Con la división provincial fruto de la revolución liberal tras las Cortes de Cádiz (1812), La Serranía quedó inscrita en la nueva Provincia de Valencia. Asimismo, la implantación de dos partidos judiciales durante la segunda mitad del siglo XIX contribuyó a reforzar la centralidad de dos poblaciones de la comarca: Chelva y Villar del Arzobispo.

Figura 1.9. Vista de Chulilla a los pies del castillo

Figura 1.10. Mapa de los términos de Alpuente, Titaguas y Aras de los Olmos, 1729. Fuente: Ecomuseo de Aras de los Olmos

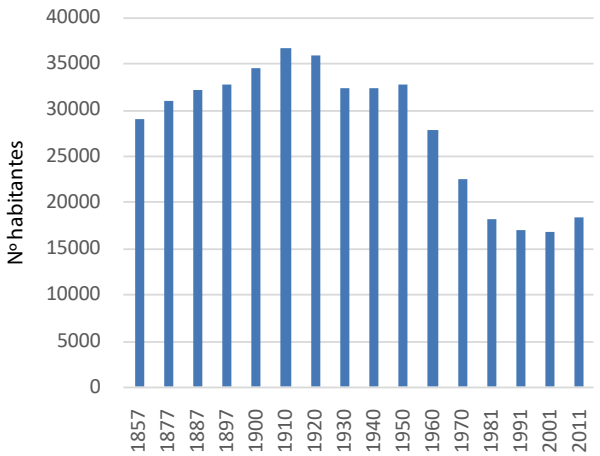


Figura 1.11. Evolución de la población en la comarca desde mediados del siglo XIX. Fuente: propia en base a datos del INE

Figura 1.12. Localización de los núcleos de población en la comarca de La Serranía

1.4. CULTURA Y SOCIEDAD

Tradicionalmente, La Serranía ha sido un territorio de economía agraria pese a su accidentado relieve, las características geológicas de los suelos y las limitaciones del clima, de modo que la ganadería y la actividad forestal han desempeñado un papel más bien secundario. El preponderante cultivo de secano (cereal, vid, olivo, algarrobo, higuera, etc.) era complementado por un minoritario y productivo regadío (frutales, legumbres, cáñamo, morera, etc.) que se extendía a lo largo del valle del río Turia y del río Tuéjar. Por su parte, el trazado de vías pecuarias fue el resultado de una compleja organización del espacio para permitir el paso de los rebaños de ovejas que recorrían la comarca. Asimismo, surgieron numerosas actividades vinculadas a la artesanía, el comercio y el transporte.

Si bien en la comarca predominaba el autoabastecimiento, existió un desarrollado comercio en torno a los excedentes de la agricultura y la ganadería, así como de artesanía, que se desarrolló principalmente a través de dos Caminos Reales (el de Aragón y el de Castilla) atravesados por una compleja malla de senderos condicionada por el relieve.

Cabe señalar la crisis experimentada por algunos cultivos y por la artesanía durante el siglo XIX, junto al creciente auge del sector industrial y la progresiva introducción y el éxito de la minería en las últimas décadas del mismo. A partir de la primera mitad del siglo XX, La Serranía se consolidó como área suministradora de materias primas y proveedora de mano de obra a aquellas zonas donde se concentraba el crecimiento industrial. Asimismo, continuó el retroceso de la actividad agraria y se implantó la mecanización tanto en el sector primario como en el secundario.

La comarca contaba con una población de unos 34.000 habitantes a comienzos del siglo XX, con una dinámica creciente hasta 1910. Sin embargo, la primera mitad del siglo XX estuvo marcada por la despoblación, acelerada entre 1920 y 1930, antes de ralentizarse posteriormente como consecuencia de la crisis de los años 30, la Guerra Civil y la posguerra. En la segunda mitad del siglo XX, como consecuencia de la crisis ligada a la actividad económica tradicional desarrollada en La Serranía se produjo, además de una reducción de la población, el despoblamiento total de algunos núcleos. Esta tendencia se ha mantenido en las últimas décadas, apreciándose también un envejecimiento de la población.

A lo largo de las últimas décadas, los proyectos de comarcalización y otras iniciativas estructuradoras han reconocido el carácter unitario de este territorio, también llamado "Los Serranos". No obstante, la inclusión de algunos pueblos ha sido objeto de controversia debido a su mayor vinculación con otras comarcas (Pedralba, Alcublas, etc.), del mismo modo que otros municipios con estrechos vínculos con el territorio serrano no forman parte de la comarca en la actualidad (Chera, Sinarcas, etc.). Mención especial requieren los casos de Domeño y Loriguilla, ya que estos núcleos fueron trasladados a otras comarcas debido a la construcción de embalses durante la segunda mitad del siglo XX, aunque mantienen los antiguos términos municipales en La Serranía.

1.5. ARQUITECTURA TRADICIONAL

La orografía, el medio geológico, la red fluvial, la vegetación y la historia de una región están estrechamente vinculados con su arquitectura tradicional, ya que las materias primas empleadas en la construcción se obtuvieron de su entorno próximo. En el caso de La Serranía, la riqueza natural del territorio favoreció el desarrollo de una arquitectura vernácula que empleaba un amplio abanico de técnicas constructivas, desde los muros de piedra en seco que contenían el terreno en campos de cultivo abancalados hasta los revestimientos de yeso de algunas viviendas en núcleos urbanos, pasando por los laboriosamente labrados aleros de madera los edificios más nobles.

Un sinfín de constructores anónimos, conocedores del comportamiento de los materiales locales y las técnicas constructivas tradicionales, se servía de los recursos que le ofrecía el entorno para erigir construcciones que respondían a las necesidades de los habitantes de La Serranía, fundamentalmente de carácter residencial o relacionadas con la actividad agrícola y ganadera. No obstante, conviene señalar la presencia de edificios erigidos con técnicas tradicionales de gran riqueza constructiva, cuyos propietarios tenían mayor solvencia económica.

Así, son comunes las fábricas de piedra en seco o mampostería ejecutadas con piedras calizas obtenidas a pie de obra, ya que se encuentran con facilidad en este territorio, conformando refugios, corrales, cercas, etc., integrados en el paisaje. Dichas piedras, con distintos niveles de labra, también están presentes en los núcleos de población en forma de muros portantes de viviendas tradicionales. Asimismo, la piedra caliza puede emplearse en la elaboración de sillares, para construcciones de familias de renombre, o en forma de lajas, para ejecutar paramentos divisorios.

La tapia, en sus múltiples variantes, convive con las fábricas de piedra y está presente en la mayoría de los municipios de la comarca debido a la abundancia de tierra arcillosa apta para esta técnica constructiva. Si bien la construcción con tapia se remonta al período de ocupación musulmana, como dan cuenta los castillos que se conservan, esta técnica se empleó hasta mediados del siglo XX.

Por otra parte, la cal y el yeso son materiales empleados en la construcción tradicional de La Serranía cuya obtención mediante hornos ha supuesto la actividad económica principal de un notable número de familias hasta hace algunas décadas. Estos materiales conglomerantes se emplean tanto en forma de mortero para recibir piezas de una fábrica, como para revestir paramentos exteriores e interiores y suplementar muros de tapia.

La madera procedente de la tala de masas forestales se encuentra sobre todo en carpinterías y en las estructuras de forjados de rollizos o vigas escuadradas, con eventuales entrevigados de tablas en la región septentrional; así como en elementos de carácter ornamental como barandillas torneadas, ménsulas de balcones, etc.

Figura 1.13. Vista de una calle en Chelva

Figura 1.14. Detalle del encuentro entre un muro de tapia y un recrecido de mampostería (Campo de Arriba, Alpuente)

CAPÍTULO 2

Técnicas constructivas tradicionales con tierra en la comarca de La Serranía

Toda arqueología de materiales es una arqueología humana. Lo que este barro esconde y muestra es el tránsito del ser en el tiempo y su paso por los espacios, las señales de los dedos, los arañazos de las uñas, las cenizas y los tizones de las hogueras apagadas, los huesos propios y ajenos, los caminos que eternamente se bifurcan y se van distanciando y perdiendo unos de los otros.

José Saramago, *La Caverna*, 2000

A lo largo de la historia, numerosas culturas han empleado la tierra como material de construcción tanto por la inmediatez de su obtención como por la variedad de soluciones constructivas que ofrece. La manipulación de esta materia prima, compuesta por cuatro tipos de partículas en diferentes proporciones según su lugar de extracción, ha permitido erigir construcciones de diversas tipologías arquitectónicas, que se adaptan a las necesidades funcionales y las características geográficas singulares de regiones y períodos históricos concretos. Asimismo, el conocimiento empírico de las características de la tierra y sus posibilidades de aplicación han permitido el desarrollo de un amplio abanico de técnicas constructivas propias de la tradición local, que en ocasiones se han ejecutado conjuntamente con otras soluciones vernáculas de distinta naturaleza constructiva pero compatibles con la misma.

En el caso particular de La Serranía, la abundancia de recursos naturales en el entorno inmediato ha propiciado el empleo de materiales como la piedra, la cal, el yeso o la cerámica; que, integrados en las técnicas primigenias, han dado origen a soluciones constructivas singulares adaptadas a las condiciones climáticas del lugar. La arquitectura tradicional resultante no es sino el testimonio de la realidad sociocultural y económica de épocas pasadas en la comarca, cuya progresiva despoblación junto con el auge de las soluciones constructivas industrializadas ha propiciado la decadencia y el abandono de las técnicas tradicionales de tierra.

2.1. LA TIERRA COMO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

El uso de la tierra en la construcción queda patente a través de numerosos vestigios materiales y documentales en los que se refleja el "saber hacer" de constructores anónimos, cuyo conocimiento del material fue transmitido oralmente y mediante tratados, dando lugar a un gran número de soluciones constructivas. Si bien la composición de esta materia prima no era conocida de forma precisa por los constructores, la experiencia de estos les permitía añadir otros materiales obtenidos del entorno próximo para mejorar sus propiedades físicas o su comportamiento mecánico. No obstante, además de los medios técnicos actuales, existen una serie de pruebas empíricas sencillas que pueden emplearse en el caso de la arquitectura tradicional y permiten determinar a grandes rasgos la composición de la materia prima disponible.

2.1.1. RECORRIDO HISTÓRICO

La tierra se presenta como una de las materias primas más empleadas desde la Antigüedad, de la que numerosas culturas alrededor del mundo se han servido para construir espacios de refugio. El origen del uso en la construcción de este material de acceso tan inmediato se remonta al abandono del nomadismo y la fundación de los primeros núcleos de población, cuya huella ha quedado patente en distintas regiones de gran variedad climática, geográfica y sociocultural. Esta capacidad de adaptación del material explica que, 10.000 años después de la construcción de las primeras ciudades neolíticas de tierra en Mesopotamia y Egipto, siga empleándose siguiendo las técnicas tradicionales o adecuándose a los nuevos sistemas tanto de la arquitectura monumental como de la arquitectura vernácula.

Figura 2.1. Adobes de origen ibérico encontrados en el término municipal de Aras de los Olmos. Exposición en el Ecomuseo de Aras de los Olmos

En la Península Ibérica, numerosos autores a lo largo de la historia han dejado constancia del uso de la tierra como material de construcción en diferentes técnicas, llegando incluso a remontarse a los primeros pobladores de esta región al suroeste del continente euroasiático.

Los primeros vestigios peninsulares de construcción en tierra datan de la **Edad de Bronce** (1.250 – 700 a.C.), habiéndose encontrado restos de adobes y tierra apisonada vinculados a la ejecución de viviendas; así como de la **civilización íbera**, que empleaban las mismas técnicas constructivas en sus poblados. El hallazgo de adobes de origen íbero en el territorio de La Serranía (Figura 2.1) confirma el uso de estas soluciones en la zona, tal como afirma F. Cusí: "hay constancia de la utilización de adobes para los tabiques y paredes y al menos para los muros del primer piso de una vivienda" (Font e Hidalgo, 2009a).

Posteriormente, estas técnicas constructivas siguieron empleándose a lo largo del territorio del **Imperio Romano**, de lo que deja constancia el tratado de Vitruvio "De Architetura" en el siglo I a.C. al relatar que "al principio plantaron Horcones y entrelazándolos con ramas, levantaron paredes que cubrieron con barro". Asimismo, en el siglo I, Plinio el Viejo hacía referencia en el Libro III, capítulo III, de su "Naturalis Historia" a la presencia en España de torres o atalayas "de remotísima antigüedad" hechas de tapia, resaltando su excepcional durabilidad.

> ¿No hay en África e Hispania paredes de barro, a las que se llaman "de molde'" porque se levantan, más que construyéndolas, vaciándolas entre dos tablas, las cuales paredes duran siglos por ser inmunes a la lluvia, al viento, al fuego, siendo más fuertes que cualquier cemento? (G. Bellido, 2000)

Figura 2.2. Vista de la torre árabe de Sot de Chera (siglo XI)

La época de mayor esplendor y difusión de las técnicas constructivas en tierra es, indudablemente, el **período musulmán**, que permitió un perfeccionamiento de las mismas como muestran las innumerables fortalezas que se erigieron en Al-Ándalus desde el siglo VIII hasta el XV. En este marco temporal, el auténtico estallido de la construcción con tapia se produjo durante el dominio de los almorávides y los almohades (siglos XII y XIII). Ibn Jaldún describe, en el siglo XIV, el tipo de tapial utilizado en la época y que todavía pervive en el Magreb: "dos planchas de madera de longitud y alzada variable según los costumbres locales, que se sujetan fuertemente con traveseras de madera y ligadas con cuerdas" (Font e Hidalgo 2009a).

A partir de la **Reconquista cristiana** de las zonas ocupadas por los musulmanes, el empleo de la técnica de la tapia se destinó principalmente a la reconstrucción de castillos, así como a la construcción de viviendas y otros edificios auxiliares de forma complementaria con el adobe, puesto que estas soluciones, además de tener un bajo coste, eran de fácil ejecución en un contexto medieval de arraigada herencia árabe y con dificultades de comunicación y transporte de mercancías entre poblaciones.

Es durante la **Edad Moderna** cuando surge un notable conjunto de textos centrados en la construcción con tierra de diferente naturaleza, puesto que tratan temas que abarcan desde conocimientos generales sobre construcción hasta aspectos muy concretos.

Uno de los tratados clásicos que hace mención a estas técnicas es el texto "Arte y uso de arquitectura", obra de Fray Lorenzo de San Nicolás publicada en 1639, en el que se recupera la técnica de la tapia de tierra: "una de quatro formas de edificar, o de canteria, mamposteria con pilares de ladrillo, o todo de ladrillo, o de pilares de ladrillo con tapias de tierra, que en edificios angostos es buen modo de edificar" (Capítulo XXXIX).

Por su parte, en 1766, Diego de Villanueva reflexiona en su tratado "Papeles críticos de arquitectura" en torno al progresivo desprestigio de las técnicas constructivas tradicionales, entre las que se encuentra la tapia: "…y à mirar la docta antigüedad como ridicula, y fuera de moda, y a sus construcciones, como producciones de Barbaros, siendo asi que una tapia de tierra no sabemos fabricarla como ellos las hicieron" (CARTA IX. Sobre la arquitectura en España, y Autores que han escrito de ella).

En el **siglo XIX** continúan apareciendo nuevos tratados que versan, en algunos de sus capítulos, sobre la construcción con tierra, describiendo la técnica y los elementos auxiliares necesarios para su ejecución. Cabe destacar el tratado "Arte de Albañilería" (1827) de Juan de Villanueva, que expone detalladamente y con la ayuda de ilustrativos dibujos el proceso constructivo de la tapia de tierra tras enunciar los utensilios necesarios en la ejecución de la misma en el Capítulo V, "De las tapias de tierra":

> Para construir tapias de tierra es preciso hacer los cajones con dos tableros que se llaman tapiales de siete ó nueve pies de largo, y dos y medio ó tres de alto. Las tablas han de tener dedo y media á dos de grueso, aseguradas con sus barrotes, clavados al exterior.
>
> Ármanse y colócanse á los gruesos que se quiere por medio de dos cárceles, ó digamos aros, compuestos cada uno de cuatro piezas, de las que dos se llaman agujas, y las otras dos costales, y las agujas son algunas veces de hierro (...)
>
> Se debe abrir de arriba abajo con la piquetilla una caja, como señala la fig. A, lám. IV, para que la tierra de la nueva tapia se entrelace con la de la ya hecha. (…) Cuando los cajones ó tapias de tierra se hacen entre machos ó rafas (lám IV, fig. 2 y 3) de cascote, piedra ó ladrillo, yeso ó cal, se obra de la misma suerte; entonces los machos forman las cabeceras y ángulos, y sirven de gobierno y

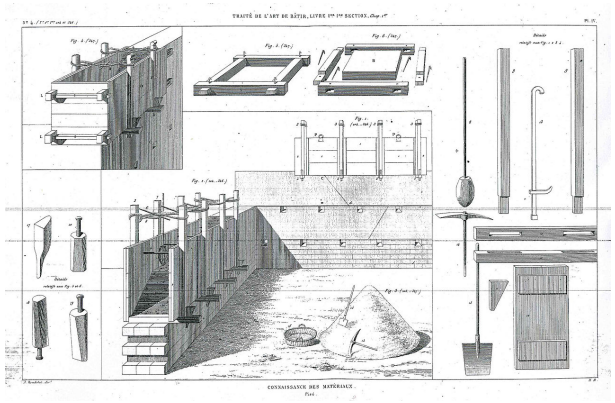


Figura 2.3. Ilustración sobre la construcción de muros de tapia del *Traité théorique et pratique de l'art de bâtir*. Fuente: Rondelet 1817

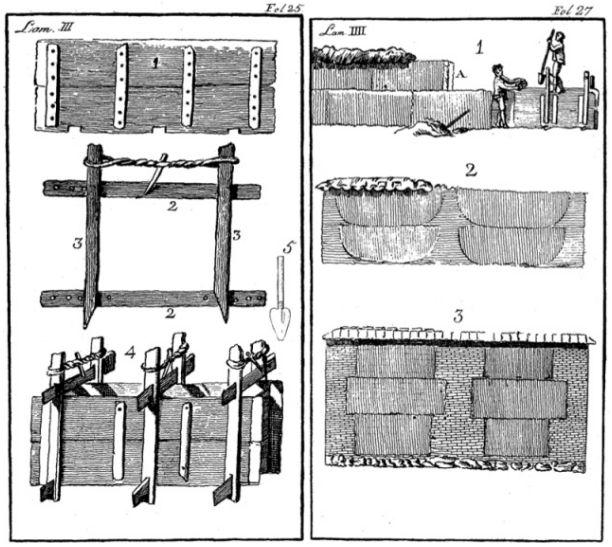


Figura 2.4. Ilustraciones sobre la construcción de muros de tapia del tratado de Juan de Villanueva. Fuente: Zengotita 1827

> trabazón á la pared. Ajustándose y sujétanse los tapiales fuertemente contra ellos con los garrotes que se les dan. (Zengotita, 1827).

Cabe señalar, por otra parte, la mención que M. de Fontenay hace en su "Novísimo Manual Práctico de las Construcciones Rústicas" (1858) sobre las características y el tratamiento de la materia prima para la ejecución de los muros de tapia:

> No es sin embargo otra cosa que tierra cruda, no desleída sino ligeramente humedecida, bien cavada y desmenuzada y después comprimida y apisonada en pequeñas ó grandes cajas movibles ó entre dos tablas ó tableros sólidamente sujetos y bien colocados, por medio de los cuales se pueden construir cercas, paredes y casa de varios pisos sin más espesor que el que se usa en toda obra de albañilería (Fontenay, 1858).

Contemporáneamente, P. C. Espinosa describía detalladamente en el "Manual de Construcciones de Albañilería" (1859) el correcto montaje del tapial:

> Para verificarlo se colocan postes verticales llamados costales á menos de un metro de distancia entre sí, y separados unos 20 á 25 centímetros del paramento del muro. Se colocan después los tableros o tapiales (…) que tienen generalmente dos metros de longitud y 0,8 de altura. Los costales se sujetan con piezas horizontales llamadas agujas (…) Los tableros se apoyan en su parte inferior por dos muescas sobre dos agujas en cuyos estremos se atraviesan clavos. Despues pasando una cuerda por la parte superior de los costales, se da garrote áa estas como se hace con las sierras, para hacer aproximar los tapiales los necesario, y se atraviesan las agujas superiores por los costales, pasando los estremos con un clavo para que no desvien, pudiendo luego quitar la cuerda: de este modo, puede ya llenarse el cajón.

Por otra parte, con el objetivo de dar a conocer al público general las técnicas tradicionales de construcción con tierra, entre otras, tratadistas como E. Mariategui y R. Marcos y Bausá aclaran qué son los adobes y la tapia en el "Glosario de algunos antiguos vocablos de arquitectura y de sus artes auxiliares" y el "Manual del albañil" (Capítulo XIV "Fábricas de tierra y hormigón" y Capítulo IV-Artículo 1° "Ladrillos y adobes"), respectivamente, los cuales datan del último cuarto del siglo XIX.

A la vista el patrimonio conservado y de los documentos estudiados que ponen de manifiesto el uso de las técnicas constructivas de tierra en la Península Ibérica, resulta innegable la importancia que estas soluciones heredadas de la tradición y perfeccionadas con el paso del tiempo tuvieron en el desarrollo de poblaciones enteras a lo largo de este territorio hasta bien entrado el siglo XX. No obstante, la llegada de la industrialización y el fácil acceso a los materiales estandarizados relegó a las técnicas constructivas tradicionales, no solo de tierra, a un segundo plano, por lo que fueron abandonándose progresivamente.

2.1.2. MATERIA PRIMA

La tierra se define como la mezcla no cohesionada de arcilla, limos, arena y, ocasionalmente, gravas. Esta mezcla tiene una fracción mineral inorgánica mayoritaria además de otra orgánica más pequeña consistente en restos vegetales y animales, que se suelen hallar en proceso de descomposición. La tierra más adecuada para el uso en la construcción es aquella obtenida del subsuelo, puesto que las capas superficiales contienen más materia orgánica, la cual continúa en descomposición a lo largo del tiempo.

Según la normativa vigente en España, los gránulos o partículas que componen la tierra se clasifican en función de su tamaño:

- Arcillas: partículas de menos de 0,002 mm
- Limos: partículas entre 0,002 y 0,063 mm
- Arenas: partículas entre 0,063 y 2 mm
- Gravas: partículas mayores de 2 mm

Por su tamaño, las arenas y las gravas conforman el esqueleto estructural de la mezcla, mientras que los limos y arcillas funcionan como matriz morfológica. En función de la proporción en la que se presenten estos componentes, el material presenta distintas propiedades físicas y mecánicas. Asimismo, la presencia predominante de uno de sus componentes determina el nombre que recibe la tierra (arcillosa, limosa, arenosa o gravosa).

Aunque todos los componentes juegan un papel decisivo en la configuración de la tierra como material de construcción, es la arcilla la que determina que posea mejores o peores condiciones de uso. Al tratarse de partículas muy pequeñas y dadas sus características, actúan como nexo de unión entre el resto de componentes de la tierra y otorgan a la mezcla su principal propiedad, la plasticidad. Un contenido adecuado de arcilla garantiza la función conglomerante de la misma, permitiendo que el elemento constructivo en cuestión alcance un correcto comportamiento mecánico.

Por su parte, el limo actúa de una forma similar dado su pequeño tamaño pero con menor capacidad de absorción de agua. Su función se centra en llenar los espacios de la mezcla adecuados a su tamaño, entre la arcilla y la arena, que quedarían vacíos si no existieran. La arena y la grava son los componentes que determinar la estructura de la mezcla dado su tamaño, limitando al mismo tiempo su plasticidad.

Por otra parte, es esencial determinar previamente las proporciones en las que se presentan arcillas, limos, arenas y gravas en la mezcla; puesto que su composición granulométrica nos dará unas cualidades físicas favorables para una determinada técnica constructiva. Si no se disponen de los medios técnicos necesarios para obtener la curva granulométrica (representación gráfica de la distribución de los tamaños

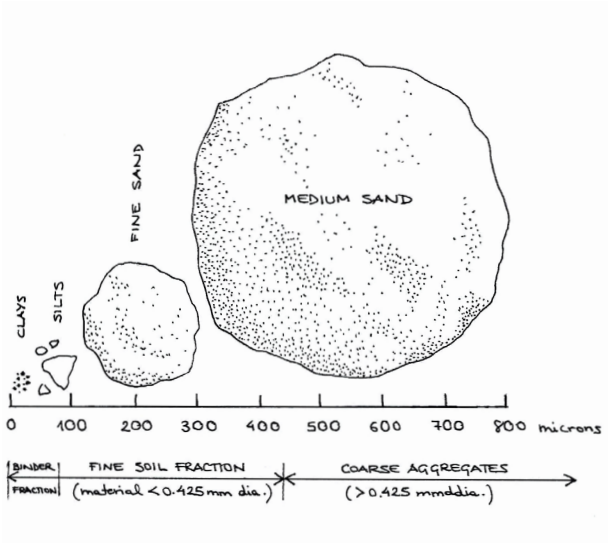


Figura 2.5. Diámetro de las partículas y los agregados que conforman la tierra. Fuente: Yuste 2009

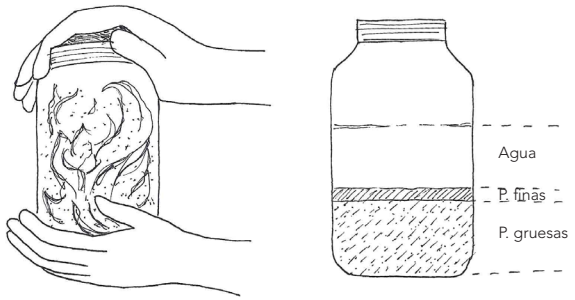


Figura 2.6. Test de sedimentación

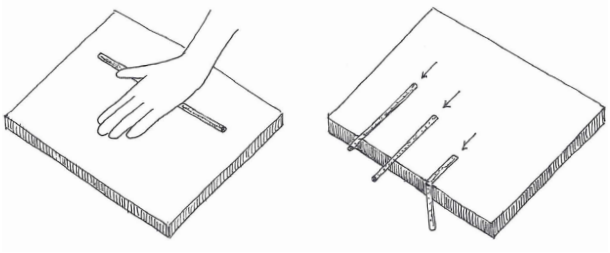


Figura 2.7. Test de maleabilidad

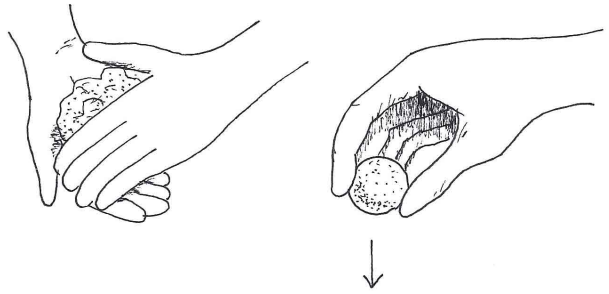


Figura 2.8. Test de cohesión

de las partículas de un agregado) de la tierra, como sucede en el caso de las técnicas tradicionales, existen una serie de pruebas empíricas sencillas para determinar si el contenido de arcilla de la mezcla es adecuado para emplearse en la construcción (Nitzkin y Termens 2010):

• **Test de sedimentación**: Mediante este ensayo se puede conocer, a grandes rasgos, la granulometría de la tierra. El test consiste agitar un recipiente en el que previamente se ha vertido un tercera parte de la mezcla de tierra y dos terceras partes de agua. Tras agitarlo y dejar la mezcla reposar durante una hora, se agita el recipiente por segunda vez y se deja reposar nuevamente durante ocho horas. Después de este tiempo, las partículas de mayor tamaño (grava y arena) se han depositado en la parte inferior del recipiente, situándose por encima una franja de partículas finas (limo y arcilla) y el agua, por lo que puede apreciarse la proporción aproximada de los componentes de la tierra (Figura 2.6).

• **Test de maleabilidad**: Para determinar la maleabilidad de la masa de tierra, se realiza una prueba que consiste en moldear con las palmas de las manos una muestra en forma de cilindro, del grosor de un lápiz, que después se coloca progresivamente en voladizo sobre una superficie plana. A medida que aumenta la longitud de la parte volada, la masa moldeada del cilindro responderá doblándose en mayor o menor medida por efecto de la gravedad, llegando a romperse cuando alcance la longitud límite (Figura 2.7).

• **Test de cohesión**: El ensayo pretende determinar de forma aproximada la cohesión entre las partículas de la tierra disponible, que se mezcla con agua para formar una bola del tamaño de una pelota de golf (Figura 2.8). La bola se deja caer desde una altura aproximada de 1,5 metros, pudiendo obtenerse tres resultados diferentes:

a) Si la bola se agrieta, pero no se rompe o se rompe en pocos trozos, la mezcla de componentes de la tierra es adecuada o necesitará poco agregados.

b) Si la masa solo se esparce al entrar en contacto con el suelo, la tierra contiene demasiada arcilla, por lo que será necesario añadir arena u otros materiales.

c) Si la bola se deshace completamente, la composición de la tierra es demasiado rica en arena, por lo que no tiene capacidad para unir todas las partículas y no es válida para su empleo en la construcción.

Cabe señalar, además, que la tierra es un material aglomerante, es decir, no se produce una reacción química cuando entra en contacto con el agua, por lo que sus componentes no se transforman en nuevos productos. Así, el proceso de hidratación de la tierra es totalmente reversible, de modo que si las distintas soluciones constructivas tradicionales sufren la acción del agua pueden volver a convertirse en una masa de consistencia variable.

Dado que la tierra presenta unas características de coloración, composición y textura variables en función del lugar de donde se ha extraído, existe un amplio abanico de resultados con visibles diferencias en distintas regiones del mundo. La arquitectura tradicional se caracteriza por emplear los materiales locales para erigir sus construcciones, de modo que éstas se integran armónicamente en el entorno tanto desde el punto de vista material como cromático.

Los constructores eran conocedores de que la elección de la materia prima era fundamental para realizar una correcta puesta en obra y obtener un resultado final aceptable, por lo que, aunque obtenían la tierra de las inmediaciones, la experiencia les guiaba a la hora de añadir otros componentes para mejorar sus propiedades. Históricamente, los aditivos empleados en las técnicas tradicionales con tierra eran la cal, las fibras vegetales, minerales o animales, etc., en distintas proporciones a tenor de la composición de la materia prima y de la técnica constructiva a emplear.

La adición de cal a la tierra tiene generalmente como objetivo estabilizar la mezcla y reducir de su plasticidad, consiguiendo que este nuevo componente absorba parte del agua añadida posteriormente, minimice la retracción durante el secado y colabore en la aglomeración de las partículas.

También es posible conseguir limitar la plasticidad de la tierra y reducir la retracción cuando ésta pierda agua mediante la adición de fibras como la paja de trigo. Estos componentes pueden, además, aumentar la capacidad de tracción del material.

2.2. TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES CON TIERRA EN LA SERRANÍA

La variedad de técnicas constructivas con tierra existentes en una región depende fundamentalmente de las características de la tierra disponible en las proximidades, así como de las condiciones climáticas, las costumbres locales y la realidad económica de la zona. El empleo de estas soluciones tradicionales propias de un lugar concreto, si bien ha sufrido en las últimas décadas una acusada decadencia y un progresivo abandono, se han mantenido hasta nuestros días experimentando pequeñas modificaciones.

Aunque existen distintas clasificaciones de las técnicas constructivas tradicionales de tierra, en el presente trabajo emplearemos la propuesta de Gabriel Barbeta. Según esta clasificación, existen tres sistemas generales para transformar la tierra cruda en elementos constructivos (Barbeta 2002):

1. **Muros monolíticos**: Se trata de elementos constructivos macizos que resultan del apisonado o el moldeo de la tierra. Los paramentos obtenidos pueden ser muros de tapia (tierra apisonada) o paredes de mano (tierra moldeada).

2. **Piezas**: Las soluciones constructivas obtenidas se basan en elementos de tamaños determinados, modulares o variables, que se reciben con mortero para ejecutar una obra de fábrica. Las piezas tradicionales pueden ser adobes (Figura 2.10), terrones o tepes, aunque la influencia de la industrialización ha tenido como consecuencia la elaboración de otros elementos modulares, como los bloques de cemento y tierra y los BTC (Bloques de Tierra Comprimida).

3. **Revestimientos o rellenos**: Independientemente del material que componga la estructura, en este caso la tierra no realiza una función estructural, disponiéndose de este modo como mortero de agarre, relleno de entramados (tapialete) o revoco en superficies verticales y horizontales.

Puesto que existe un amplio abanico de técnicas constructivas de tierra, con sus correspondientes variantes, en el presente trabajo solo se describirán aquellas que tradicionalmente se han empleado en el marco territorial de la investigación. Entre las distintas técnicas constructivas tradicionales con tierra empleadas en la comarca de La Serranía, la tapia se presenta como la más común en sus múltiples variantes, las cuales ofrecen soluciones de gran durabilidad y belleza arquitectónica. Por su parte, las fábricas de adobe y los entramados con relleno de tierra no son tan frecuentes, quedando relegadas a superficies parciales de los paramentos exteriores o a particiones interiores. El uso de los bloques de conglomerante y tierra, resultado de la evolución de los adobes, se reserva para reparaciones y pequeñas intervenciones en la arquitectura tradicional construida en tierra. Cabe destacar, por último, la singularidad de los morteros de tierra empleados con distintos fines, que fueron sustituidos progresivamente por otros sistemas.

Figura 2.9. Vista de una construcción vernácula de tapia en ruinas (Campo Arriba, Alpuente)

Figura 2.10. Vista de una construcción vernácula de adobe (Monreal de Ariza, Zaragoza). Fuente: Fernando Vegas y Camilla Mileto

2.2.1. TAPIA

2.2.1.a. Definición

La tapia es un sistema constructivo de muros monolíticos de tierra, los cuales se obtienen mediante el vertido de este material por tongadas en un encofrado (tapial) y su posterior apisonado para lograr una compactación adecuada. Esta técnica, empleada tanto para la arquitectura monumental como para la humilde arquitectura tradicional (viviendas, construcciones auxiliares, etc.), contiene únicamente tierra en su composición más sencilla, aunque pueden incorporarse otros materiales locales en masa o suplementos en aras de mejorar su resistencia y durabilidad, dando lugar a distintas variantes de tapia según la región en la que se sitúen (Mileto y Vegas 2014).

Si bien los grandes módulos que constituyen los muros de tapia pueden ejecutarse de formas diversas, los factores que marcan la diferencia son el tipo de tierra utilizada, los estabilizantes añadidos, las características del encofrado y las soluciones de acabado.

La tapia constituye un sistema modular en el que cada módulo o tapiada corresponde a una parte del muro ejecutada de una sola vez mediante el encofrado, de modo que la consecución de los mismos, uno junto a otro, conforma una hilada. Las distintas hiladas de tapia se disponen aparejadas, como si de un muro de grandes bloques se tratara (Figura 2.13), por lo que la modulación de las fábricas depende del tamaño del encofrado empleado. Las dimensiones de este último varían en función del período y el lugar en el que se construye el muro de tapia.

Cabe señalar, asimismo, la común confusión que se da entre los términos "tapia" y "tapial", no exclusivamente en esta comarca. Para ello, se recurre inicialmente al Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, que define tapia como "cada uno de los trozos de pared que se hacen de una sola vez con tierra amasada y apisonada en un encofrado"; mientras que se entiende por tapial el "encofrado de dos tableros paralelos con los que se construyen las tapias".

No obstante, en una segunda acepción se define el tapial como la "pared o trozo de pared que se hace con tierra amasada", por lo que queda reflejada también, en el ámbito académico, el uso de ambos términos como sinónimos. Atendiendo a la primera acepción de los mismos que ofrece la R.A.E., así como a su uso en los tratados históricos, se considera más riguroso referirse a la tapia como el muro o fábrica de tierra y al tapial como el encofrado empleado en su construcción.

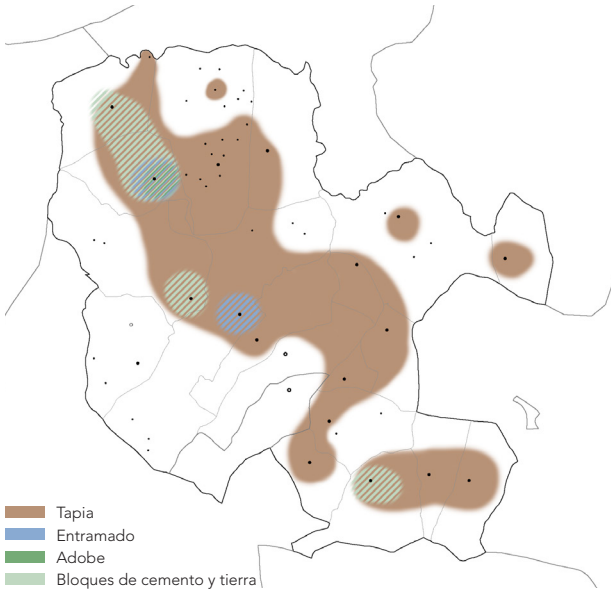


Figura 2.11. Distribución geográfica de las técnicas constructivas tradicionales con tierra en La Serranía*

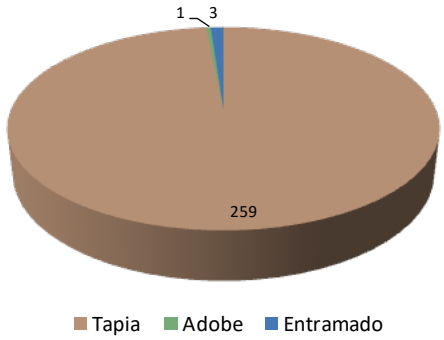


Figura 2.12. Relación entre edificios inventariados y técnicas constructivas tradicionales de tierra en La Serranía

* No se ha grafiado la distribución geográfica de los morteros, presentes en todo el área, ya que dificulta la lectura del plano

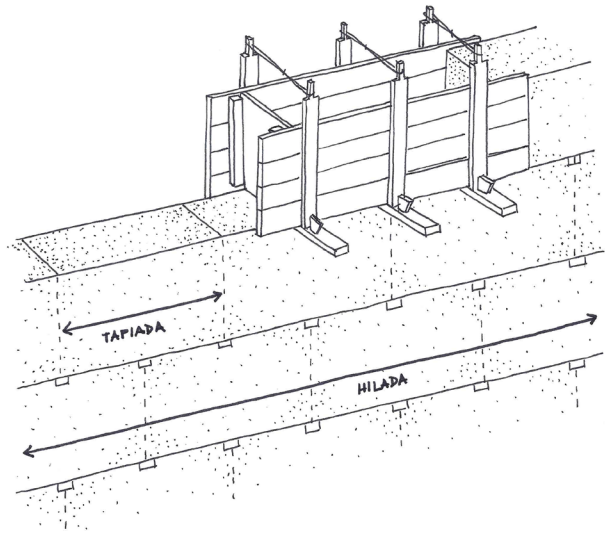


Figura 2.13. Esquema de la construcción de un muro de tapia. Fuente: Lidia García Soriano

Figura 2.14. Detalle de la sección de un muro de tapia (Cañada Seca, Alpuente)

2.2.1.b. Técnica constructiva

Materias primas

La masa que conforma la tapia está compuesta por tierra como material base, de modo que de la elección del tipo de materia prima depende la obtención de resultados adecuados. Sin embargo, la tierra no es el único material empleado para la ejecución de muros de tapia en la arquitectura tradicional, la cual aprovecha los recursos del entorno próximo para erigir construcciones con diferentes soluciones constructivas integradas en el mismo.

Si bien los textos clásicos y los contemporáneos recogen las proporciones idóneas de sus componentes, la tierra empleada es inevitablemente aquella obtenida de las inmediaciones, pudiendo corregirse si fuera necesario mediante la adición de otros materiales. De acuerdo con el tratado de Juan de Villanueva, la tierra debe ser "arcillosa, pegajosa, compacta, limpia de guijo y con poca mezcla de arena y cascajo". En textos más recientes, como "Construire en terre" del grupo CRAterre, se recomienda que la proporción de los componentes de la tierra sea la siguiente:

- Arcilla: 15-25%
- Limo: 20-35%
- Arena: 40-50%
- Grava: 0-15%

Esta granulometría de la tierra, ni demasiado magra ni demasiado arcillosa, se traduce en un contenido de arcilla suficiente para garantizar la función aglomerante de la misma reduciendo al mínimo la retracción.

En caso de existir una mayor proporción de partículas finas (arcilla y limo), es frecuente la adición de estabilizantes en la masa, que desempeñan una función desengrasante a la vez que mejoran la consistencia, la durabilidad y la capacidad mecánica de la tapia. El estabilizante empleado en la ejecución de muros de tapia en la comarca de La Serranía es la cal, según confirman las fuentes orales y la presencia de hornos tradicionales de cal en la zona. Para conocer el contenido de cal sería pertinente realizar análisis de diversas muestras de tapia, puesto que la proporción en la que se presenta este material determina si se trata de una tapia de tierra o una tapia real.

Aunque los textos recomiendan la retirada de las gravas de mayor tamaño (>20 mm), se observa la presencia de las mismas en los muros de tapia de la región estudiada (Figura 2.14). Asimismo, los testimonios de los habitantes de distintos municipios confirman la adición intencionada de gravas gruesas a la materia prima empleada para ejecutar estos muros.

La mezcla de la tierra con otros componentes, en su caso, se realiza en seco para conseguir que sea lo más homogénea posible antes de su humectación. Por otra parte, la consistencia de la tierra para la ejecución de muros de tapia debe ser semisólida, con un grado de humedad bajo que puede regularse en función de las condiciones climáticas y el estado de la materia prima.

Elementos auxiliares

La ejecución de los muros de tapia se realiza, como se ha mencionado en apartados anteriores, mediante el vertido de la materia prima por tongadas en un encofrado y el apisonado de la misma mediante un sistema de compactación tradicionalmente manual. La modulación de las fábricas se corresponde con las dimensiones del encofrado empleado, también denominado tapial o cajón (Figura IV.6), que está construido con madera obtenida de las inmediaciones, presumiblemente de pino o encina dada la localización de los inmuebles estudiados (Font e Hidalgo 2009a). La imagen final de los lienzos de tapia depende, en parte, de las características del encofrado, por lo que ésta proporciona una gran cantidad de información sobre el proceso constructivo de los muros.

Los distintos elementos que componen el tapial deben configurar un molde resistente y estable frente a los efectos de la compactación y los posibles movimientos derivados del mismo, por lo que es esencial la precisión del carpintero durante la elaboración de las mismas. Asimismo, el encofrado debe caracterizarse por su ligereza y facilidad de montaje y desmontaje (Houben *et al*. 2006). Los componentes del tapial (Figuras 2.15 y 2.16), descritos detalladamente en múltiples tratados y con pequeñas variaciones según la zona donde se ejecute el muro, son los siguientes:

- **Tableros**: constituidas por diversas tablas dispuestas horizontalmente y unidas por listones verticales, son las piezas de mayor tamaño del tapial. Estos elementos delimitan la tapiada en sus laterales de mayor dimensión y definen la superficie del muro. Junto con las fronteras, los tableros determinan la modulación de estas fábricas de tierra.

- **Fronteras**: se trata de tableros de menor dimensión que definen el espesor del muro de tapia. Una vez ejecutada la primera tapiada de cada hilada, solo es necesaria una frontera, puesto que el cierre de los extremos de tapiadas posteriores se realiza disponiendo los tableros contra las tapiadas ejecutadas anteriormente.

- **Agujas**: son elementos lineales, sobre los que se colocan los tableros, que generan los característicos mechinales que se observan en los muros de tapia, frecuentemente a razón de dos por tapiada.

- **Codales**: se trata de barras de madera que mantienen constante la separación entre los tableros, de modo que su posición dentro del cajón se eleva a medida que la tierra apisonada por tongadas

Figura 2.15. Reconstrucción de un tapial. Exposición en el Ecomuseo de Aras de los Olmos

Figura 2.16. Componentes del tapial. De izquierda a derecha: tableros, fronteras, agujas, costales, cuñas y pisón

Figura 2.17. Replanteo de los tableros y las fronteras. Taller práctico de construcción con tierra de la asignatura "Restauración de Arquitectura Histórica No Monumental" (UPV, 2016)

Figura 2.18. Compactación de las tongadas de tierra con el pisón. Taller práctico de construcción con tierra de la asignatura "Restauración de Arquitectura Histórica No Monumental" (UPV, 2016)

asciende. Además, situados en la parte superior, sirven para preparar el alojamiento de las agujas de las tapiadas de la siguiente hilada.

• **Costales**: dispuestos en posición vertical y ensamblados con las agujas, estos elementos lineales sujetan los tableros del tapial. Las uniones entre agujas y costales se realizan de distintas formas, en función de la geometría de estas piezas.

• **Garrotes**: son tensores realizados mediante el atado de cuerdas que permiten la fijación de los costales en la parte superior del encofrado y, por tanto, el mantenimiento constante de la sección de la tapiada.

Además del tapial, otro elemento fundamental en la ejecución de los muros de tapia es el pisón, puesto que con él se realiza el apisonado de la tierra, de modo esta se compacta por tongadas a base de golpes con esta herramienta. Existen distintos tipos de pisones manuales según su tamaño, peso, material, base y mango (Houben *et al.* 2006). En la comarca estudiada, se presupone que los pisones empleados eran de madera de sección circular.

La modulación de estas fábricas se corresponde con las dimensiones del encofrado empleado, que varía según la zona y la época de construcción. En La Serranía, las dimensiones de las tapiadas obtenidas varían entre 1,30 y 1,75 metros de longitud, 60 y 85 centímetros de altura y 40 y 45 centímetros de espesor.

Proceso constructivo

En este apartado se describe el proceso de ejecución de una tapia simple, que aumentará su complejidad en otras variantes (descritas posteriormente), a medida que se vayan incluyendo otros componentes.

La ejecución de los muros de tapia comienza con la preparación de la tierra, de una granulometría adecuada a la técnica, por lo que se procede a la preparación de la misma, que consiste generalmente en retirar la materia orgánica, cribar y deshacer los posibles terrones que pudiera presentar la mezcla. Asimismo, desde el inicio hay que tener en cuenta el volumen de tierra necesario para ejecutar el muro, puesto que este se reduce tras la compactación de la misma.

Seguidamente se replantea la posición de las agujas, los tableros y las fronteras del tapial para garantizar su correcta colocación, en caso de una tapiada de la primera hilada (Figura 2.17). Una vez dispuestos estos elementos del encofrado, se fija su posición mediante los costales, los codales y las agujas. La precisión en el montaje del tapial es esencial para que el proceso constructivo se desarrolle correctamente, puesto que las dimensiones de la tapiada deben permanecer invariables.

A continuación se vierte la tierra por tongadas en el interior del encofrado y se inicia la compactación mediante el pisón (Figura 2.18). Para que la compactación sea homogénea y efectiva, las tongadas deben tener un espesor generalmente entre 10 y 15 centímetros, como se ha comprobado en los inmuebles inventariados accesibles para mediciones. Mediante el apisonado se logra una masa compacta, cuyo contenido de humedad debe vigilarse durante todo el proceso para evitar que ésta se pegue al pisón. Cada tongada debe compactarse hasta escuchar un ruido sordo al apisonar, que indica que puede verterse la siguiente. Este procedimiento se repite hasta alcanzar el límite superior del tapial, que da paso al desencofrado de la tapiada y el posterior montaje de las piezas, que se sitúan a continuación del módulo de tierra apisonada resultante.

Como se ha mencionado anteriormente, una vez ejecutada la primera tapiada de una hilada el encofrado acomete sobre la misma, prescindiendo así de una de las fronteras. A excepción de esta particularidad en el montaje del tapial, el proceso de ejecución de las tapiadas es idéntico.

Finalizada la primera hilada del muro, la siguiente debe disponerse desfasada, es decir, con las juntas verticales alternadas en hiladas sucesivas para propiciar la solidez de la fábrica a través de su aparejo. Por otra parte, la retirada de las agujas inferiores en cada hilada da como resultado una serie de huecos o mechinales, de un diámetro aproximado de 6 centímetros en la comarca estudiada, los cuales habitualmente se ciegan con pequeños mampuestos o con mortero de cal o yeso.

Cabe remarcar que, con frecuencia, los muros de tapia se construyen apoyados sobre un zócalo de mampostería para evitar el ascenso por capilaridad de la humedad del terreno en la fábrica y el consecuente desarrollo de fenómenos de degradación asociados al mismo. Este zócalo tiene una altura variable entre 20 y 90 centímetros, llegando incluso a abarcar la planta baja completa del inmueble.

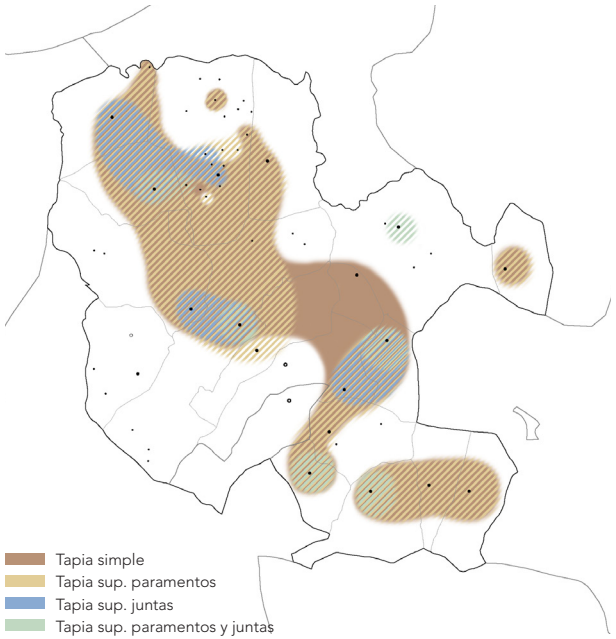


Figura 2.19. Distribución geográfica de las variantes de tapia en La Serranía

2.2.1.c. Variantes

La humildad, la espontaneidad y la técnica de los constructores anónimos de La Serranía junto con los factores socioculturales y económicos de los distintos periodos históricos, la disponibilidad de recursos naturales y las características intrínsecas de este ámbito geográfico, determinan la presencia mayoritaria de distintas variantes de tapia propias de la zona (98% de casos inventariados), cuyo proceso de ejecución siempre sigue una serie de pasos comunes.

El repertorio de recursos formales, materiales y dimensionales de esta técnica constructiva es el resultado de la necesidad de mejorar la resistencia y durabilidad de los muros de tapia, fundamentalmente frente a la acción del agua como principal agente de degradación. Las diferentes variantes de tapia se basan en el uso combinado de la tierra con otros elementos o materiales, incorporados bien en su masa, en su superficie o en su estructura.

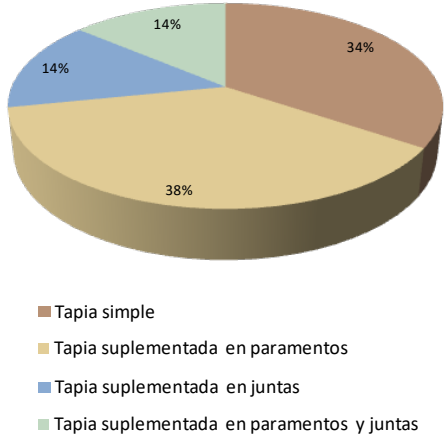


Figura 2.20. Distribución de las variantes de tapia en La Serranía

De este modo, las diferencias principales entre el amplio abanico de variantes de tapia residen en las características del encofrado, el estabilizante o suplemento empleado (si lo hubiera) y las soluciones de acabado (López 1999). Según la clasificación de referencia basada en estas diferencias (Vegas *et al.* 2014), se reconocen tres grandes tipologías básicas de tapia, las cuales incluyen las variantes presentes en La Serranía: tapia simple, tapia suplementada en los paramentos y tapia suplementada en las juntas. Asimismo, en la zona estudiada se reconoce una cuarta tipología, la tapia mixta, que resulta de la combinación de las dos últimas.

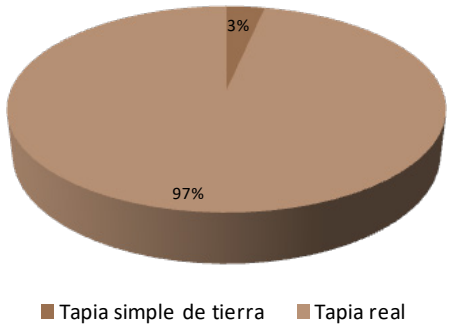


Figura 2.21. Distribución de las variantes de tapia simple en La Serranía

Figura 2.22. Superficie de un muro de tapia real con cal en masa (Aras de los Olmos)

Tapia simple

Con una tercera parte de los casos inventariados, la tapia simple constituye la técnica más humilde y sencilla de la zona, puesto que emplea tierra vertida por tongadas en el encofrado de madera para su posterior apisonado, logrando así una compactación adecuada de la masa. A tenor de la visualización in situ y los testimonios orales, en la zona estudiada esta masa incluye frecuentemente gravas de tamaño variable mezcladas con el material base así como una pequeña cantidad de cal para estabilizarlo.

Durante la compactación, parte del aire es eliminado de la masa mientras que las partículas finas de la misma se desplazan hacia la superficie del muro, de modo que se obtiene un paramento liso característico de estas fábricas de tierra.

Si bien la granulometría de la mezcla, la dosificación y la humedad relativa de la misma constituyen elementos distintivos en cada variante de tapia simple, las huellas del tapial en la superficie del muro son notablemente visibles y denotan diferencias entre periodos constructivos y áreas de la comarca.

- **Tapia simple de tierra**: Entre las distintas variantes de tapia simple de la comarca, la más sencilla es aquella cuya masa vertida y apisonada en el tapial está compuesta únicamente por tierra, con una granulometría que, a la vista del resultado final, se aproxima a las recomendaciones de los textos clásicos en cuanto a proporciones de partículas gruesas y finas. Esta técnica constructiva se emplea en 3 de los casos inventariados.

- **Tapia real**: Esta variante de tapia simple se ejecuta añadiendo un pequeño porcentaje de cal a su masa, el cual no debe sobrepasar el 25% (Vegas *et al.* 2014) ya que las características de la masa y el resultado final cambiarían considerablemente, pasando a denominarse hormigón de cal. La adición de cal puede realizarse mezclándola con el material base antes del vertido en el encofrado o disponiendo una fina capa de agua de cal en la base de cada tongada. En este último caso, el apisonado posterior de la tongada permite que la cal penetre en la tierra y se propague durante la compactación. Esta técnica constructiva se emplea en 86 de los casos inventariados.

Tapia suplementada en los paramentos

La tapia puede incorporar suplementos en los paramentos con el fin de mejorar la consistencia y la resistencia de los módulos. Estos elementos, generalmente dispuestos en la superficie exterior de la fábrica dado que es la más expuesta a la acción de los fenómenos de degradación, se presentan bien en forma de piezas como mampuestos o ladrillos bien en forma de una mezcla homogénea como la cal.

Independientemente de la naturaleza del elemento constructivo empleado como suplemento del muro, estos se colocan en el interior del tapial antes de apisonar cada tongada. De este modo, a tenor de los recursos naturales disponibles en la comarca de La Serranía, se observan las variantes expuestas a continuación, que constituyen poco más de una tercera parte de los casos inventariados.

• **Tapia calicostrada**: También denominada popularmente calicastrada (López 1999), esta variante de tapia presenta un revestimiento -o costra- al retirarse el encofrado como resultado de la extensión de pelladas de mortero de cal en cada tongada previamente al apisonado de la tierra. El mortero puede disponerse únicamente contra el tapial en forma de cuñas o, además, en una fina capa entre tongadas, dando lugar a dos subvariantes de tapia calicostrada: con cuñas o con cuñas y tongada interior, respectivamente. El revestimiento obtenido en ambas variantes mejora considerablemente la durabilidad de la fábrica, logrando en el segundo caso una mayor traba de la misma con las cuñas de la costra.

Puesto que la adición mortero de cal supone un mayor coste en la ejecución de la tapia, este suplemento suele presentarse en el paramento exterior y origina una característica sección en forma de cremallera de la fábrica de tierra. Asimismo, la abundancia de yeso en la región estudiada y la vinculación de este material a la arquitectura de tierra en zonas próximas (como el Rincón de Ademuz y la vertiente sur de la provincia de Teruel), plantea la posibilidad de que el mortero empleado para suplementar esta variante de tapia no sea de cal en todos los casos inventariados.

• **Tapia calicostrada careada con ladrillo o "valenciana" (cuña y tongada)**: Se trata de una variante mejorada de la tapia calicostrada, la cual se ejecuta mediante la incorporación de ladrillos macizos en el interior del tapial dispuestos en cada tongada contra el paramento exterior. Estas piezas cerámicas, habitualmente procedentes del derribo de otros inmuebles y reutilizadas, se colocan en cada hilada respetando intervalos regulares, de modo que dotan a la fachada del edificio de una característica imagen. Si bien se ha discutido mucho sobre la finalidad del empleo de los ladrillos como suplemento de la tapia, es probable que estos funcionaran como conectores entre la costra y el interior de la fábrica de tierra, suponiendo un ahorro adicional en el empleo de mortero de cal o yeso.

En los casos inventariados, las piezas cerámicas empleadas son rasillas, cuya dimensión longitudinal predomina sobre las demás, que se disponen a soga o tizón en varias hiladas separadas uniformemente según la altura de módulo. Asimismo, se ha observado en los casos accesibles que el mortero que constituye la costra del paramento se presenta en forma de cuñas y en una fina por cada tongada.

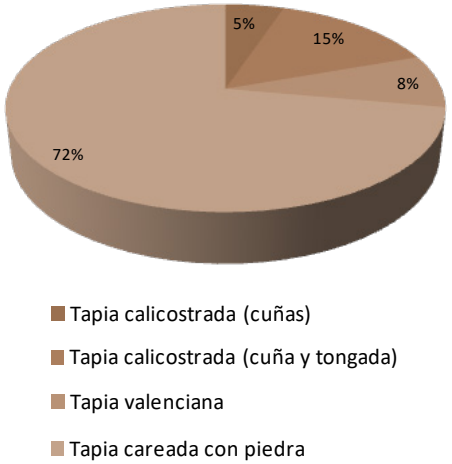


Figura 2.23. Distribución de las variantes de tapia suplementada en los paramentos en La Serranía

Figura 2.24. Detalle de una tapiada en un muro de tapia calicostrada careada con ladrillo o "valenciana" (Chulilla)

Figura 2.25. Muro de tapia real careada con piedra en hiladas de mampuestos (Baldovar, Alpuente)

Figura 2.26. Muro de tapia real careada con piedra y mampuestos centrados en la tapiada (Campo Arriba, Alpuente)

• **Tapia real careada con piedra**: Los suplementos de esta variante de tapia se materializan en forma de mampuestos, de tamaño variable, que se colocan en el interior del tapial contra el paramento exterior. Tanto las dimensiones de los mampuestos como la separación entre hiladas y entre los elementos de una misma hilada dependen de la espontaneidad del proceso constructivo y de los recursos disponibles en la zona. Esta variante, típica de ámbitos rurales como es el caso de la comarca de La Serranía y conocida localmente como "tapia serrana", contiene generalmente cal en masa, por lo que debe hablarse de tapia real careada con piedra (Figura 2.25).

En cuanto a los mampuestos empleados, estos presentan al menos su cara exterior labrada, de modo que la planeidad y la disposición paralela del resto de caras no son necesarias. El número de hiladas de mampuestos de una tapiada depende de las dimensiones del tapial, así como de las de los mampuestos, cuyo tamaño y presencia en el módulo aumenta a medida que la región es más septentrional. Asimismo, en esta variante suelen incorporarse mampuestos en el interior de la masa.

En la región estudiada se ha descubierto una subvariante de tapia careada con piedra muy particular, la cual no queda recogida en los manuales consultados y está presente solo en dos núcleos de población (Campo de Arriba y Chelva). Se trata de una tapia real -con cal en masa- que incluye un único mampuesto por tapiada, labrado por la superficie expuesta y situado contra el paramento exterior en una posición céntrica en el tapial (Figura 2.26).

Frente al aumento de estabilidad y durabilidad buscadas con la incorporación de hiladas de mampuestos, no parece que la razón de ser de las piezas aisladas centradas sea la misma. Las hipótesis que se barajan aluden, en primera instancia, a la función estética del mampuesto centrado en el módulo de la tapia y a los escasos medios económicos de los propietarios para incorporar hiladas completas de mampuestos, dada la abundancia del material en el entorno próximo. No obstante, quizá la función de este único mampuesto en una posición central de cada tapiada sea facilitar el desencofrado del tapial.

Tapia suplementada en las juntas

Los muros de tapia pueden incorporar refuerzos entre hiladas, en forma de conglomerantes u otros elementos, que se ejecutan como una unidad dentro del encofrado. La abundancia en la zona de diversas materias primas empleadas en la construcción tradicional, junto con la naturaleza de las soluciones constructivas desarrolladas, ha resultado en distintas variantes de tapia que incluyen yeso o piedra como suplementos en las esquinas y en las juntas entre tapiadas, las cuales conforman aproximadamente un 15% de los casos del inventario. Dichas variantes, además, incorporan cal en masa, por lo que debe hablarse de tapia real con suplementos en las juntas.

• **Tapia real con juntas horizontales de yeso**: En este caso, la superficie de la junta horizontal entre hiladas del muro de tapia presenta una capa continua de mortero de yeso, de modo que sirve de plano de apoyo regular para las tapiadas superiores y facilita la colocación de las agujas inferiores del encofrado durante el proceso de ejecución de las mismas. La presencia de esta variante propia del Bajo Aragón pone de manifiesto la conexión entre la arquitectura tradicional de esta región con la de la comarca de La Serranía.

La función que cumple la masa endurecida de yeso está relacionada con la protección de la fábrica frente a la acción de los agentes atmosféricos, especialmente de la entrada de agua de lluvia, ya que protege los mechinales resultantes de la colocación de las agujas del tapial.

Del mismo modo que sucede con la tapia caliscostrada, la abundancia de yeso en el entorno próximo explicaría el empleo de este conglomerante para reforzar las juntas del muro de tapia, aunque no se descarta que en algunos casos registrados el mortero sea de cal dada su vinculación con la arquitectura tradicional de tierra de la zona.

• **Tapia real con rafas de yeso**: El suplemento de yeso puede realizarse para resolver las esquinas y las jambas de los vanos en un muro de tapia, obteniendo así esta variante. Los refuerzos incorporados se materializan en forma de pequeños pilares internos cuya altura coincide con la de la tapiada. Estos elementos, encofrados en cada hilada y convergentes en un eje vertical, pueden adoptar una forma inclinada u ondulada, dependiendo de los medios disponibles durante el proceso de ejecución o de la voluntad del constructor.

En la zona estudiada, las rafas no siempre están presentes en todas las hiladas de un mismo plano del muro de tapia, sino que suelen ejecutarse en hiladas alternas entre fábricas dispuestas perpendicularmente, de modo que el eje de estos elementos de yeso coincide en el encuentro vertical entre paramentos.

Por otra parte, cuando la tramada de tapia es demasiado larga pueden aparecer rafas de yeso para interrumpirla. En este caso, la forma de los suplementos suele ser inclinada a ambos lados.

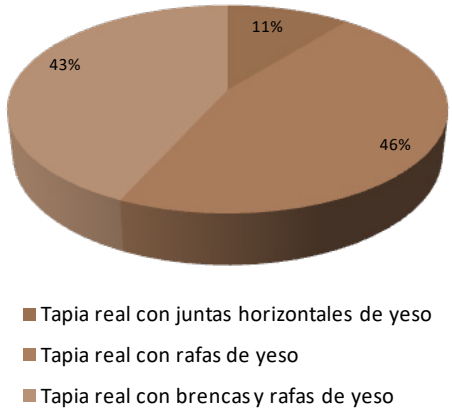


Figura 2.27. Distribución de las variantes de tapia suplementada en las juntas en La Serranía

Figura 2.28. Muro de tapia real con brencas y rafas de yeso (Chelva)

• **Tapia real con brencas y rafas de yeso**: De la combinación y evolución de las dos variantes anteriores surge una variante que incorpora suplementos de yeso tanto en las juntas horizontales como en las esquinas y las jambas del muro de tapia (Figura 2.28).

No obstante, en este caso el mortero de las superficies entre hiladas adopta formas onduladas o de media luna, dando lugar a las características brencas de yeso. Además de proteger las juntas y cubrir los mechinales de las agujas para impedir la entrada de agua de lluvia, las brencas facilitan la compactación de la tierra en el interior del tapial, puesto que su forma redondeada permite reducir el número de esquinas, donde este proceso es más laborioso.

Asimismo, los picos de las brencas pueden coincidir con los mechinales de las agujas (Figura 2.29), aunque la espontaneidad del proceso constructivo permite variaciones en su posición. Así, al retacar los mechinales con mortero de yeso una vez desencofrada la tapia se consigue garantizar la cubrición completa de los mismos.

Figura 2.29. Detalle de los picos de las brencas de yeso sobre los .mechinales de las agujas (Chelva)

• **Tapia real con verdugadas de piedra**: Partiendo del mismo concepto de la tapia con juntas horizontales de yeso, esta variante incorpora verdugadas entre hiladas con el objetivo de regularizar el plano de apoyo para las tapiadas superiores y facilitar la colocación de las agujas inferiores de su encofrado. Sin embargo, en lugar de emplear un conglomerante para tal función, se opta por disponer otro material que también abunda en esta región: la piedra.

De este modo, se emplean una serie de piezas que, en la mayoría de casos, tienen una vocación volumétrica que las asimila a lajas más que a mampuestos, puesto que la dimensión de uno de sus lados predomina sobre el resto (Figura 2.30). Las verdugadas de lajas de piedra pueden aparecer bien en todas las hiladas del muro de tapia bien en hiladas alternas, a tenor de la disponibilidad de material o de los requisitos estéticos de la fábrica.

Figura 2.30. Superficie de un muro de tapia real con verdugadas de piedra (Aras de los Olmos)

Tapia suplementada en los paramentos y en las juntas

En diferentes regiones de la geografía peninsular, la incorporación de suplementos en los muros de tapia, en paramentos y juntas simultáneamente, suele asociarse a la mayor disponibilidad de recursos naturales y al poder económico y social de los propietarios de los inmuebles.

En La Serranía, donde la abundancia de materias primas queda demostrada a través del amplio abanico de técnicas constructivas de la arquitectura tradicional, la razón de ser de la presencia de distintos elementos de refuerzo en la tapia estaría relacionada, por tanto, con la distinción económica y social de los edificios.

Así, no es raro que las variantes descritas seguidamente se encuentren mayoritariamente en pueblos y aldeas con habitantes de mayor poder adquisitivo durante la época en la que estas técnicas constructivas estaban en auge. Además, cabe señalar que, incluso en los núcleos de población donde su presencia no es frecuente, estas variantes sé encuentran en contadas construcciones propiedad de miembros del clero y de familias de renombre, tal y como confirman los testimonios orales.

Con apenas un 15% de los casos inventariados, las variantes de tapia con suplementos en los paramentos y en las juntas emplean, en su mayoría, piedra, cal y yeso dada la abundancia de estos materiales en la zona. Se observa con menor frecuencia el uso de ladrillo para suplementar fábricas de tapia.

- **Tapia real con rafas de yeso careada con piedra**: Esta variante, cuya presencia es habitual en el sur de Aragón, combina el refuerzo de juntas horizontales, esquinas y jambas con mortero de yeso junto con la disposición de hiladas de mampuestos en el encofrado, los cuales se disponen contra el paramento exterior.

- **Tapia real con rafas de yeso careada con ladrillo**: Un caso excepcional es el de esta variante, de la que únicamente existe un ejemplo en la comarca. El edificio en cuestión destaca por su singularidad en la localidad donde se ubica (Titaguas), siendo uno de los inmuebles de las familias destacadas de la villa (Figura 2.32).

- **Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra**: Con el mismo origen que la tapia real con rafas de yeso careada con piedra, esta variante es similar pero presenta juntas horizontales de mortero de yeso con forma ondulada.

- **Tapia real con verdugadas de piedra careada con piedra**: El empleo de piedra para suplementar el paramento exterior puede estar asociado a su uso como refuerzo de las juntas entre hiladas, si bien el formato de las piezas es distinto, siendo mampuestos y lajas, respectivamente.

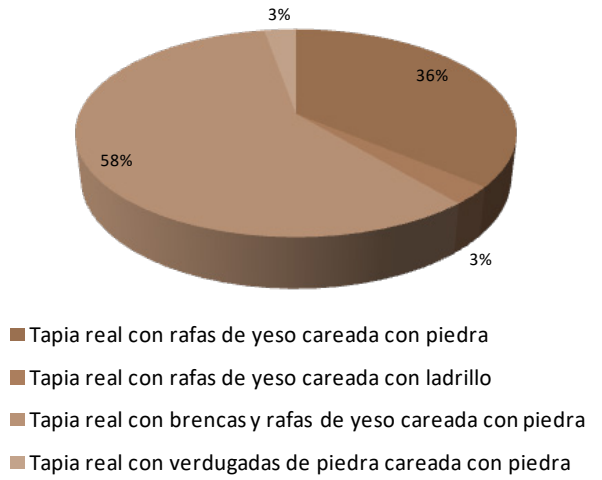
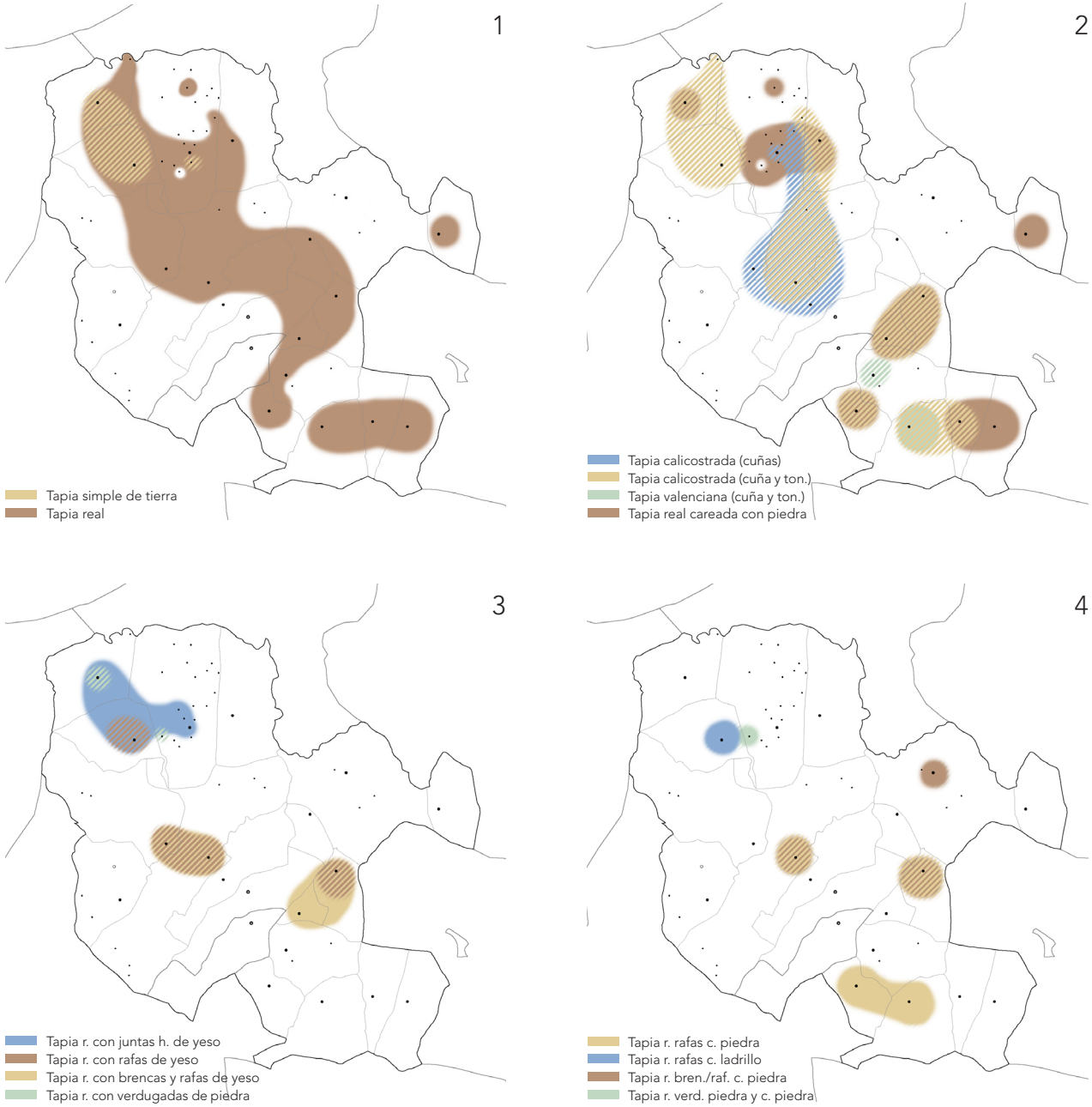


Figura 2.31. Distribución de las variantes de tapia suplementada en los paramentos y en las juntas en La Serranía

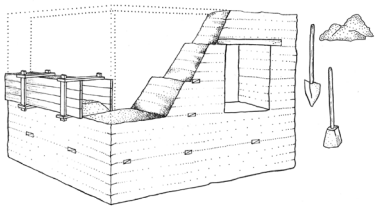
Figura 2.32. Muro de tapia real con rafas de yeso careada con ladrillo (Titaguas)



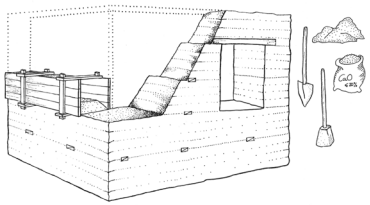
> Figura 2.33. Distribución geográfica de las variantes de tapia en La Serranía
1. Tapia simple
2. Tapia suplementada en los paramentos
3. Tapia suplementada en las juntas
4. Tapia suplementada en los paramentos y en las juntas

Figura 2.34. Esquema constructivo de las variantes de tapia en La Serranía. Fuente: L. García Soriano y L. Balaguer Garzón

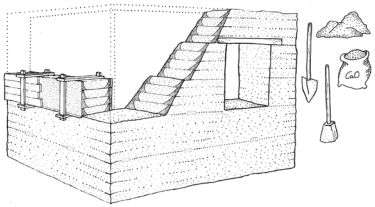
* Dibujos elaborados para el proyecto SOStierra, a los que se han incorporado nuevas variantes fruto de esta investigación.



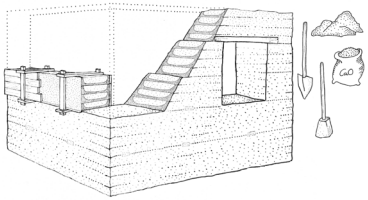
1.1. Tapia simple de tierra



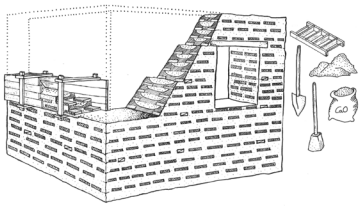
1.2. Tapia real



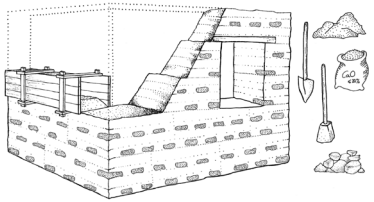
2.1. Tapia calicostrada con cuñas



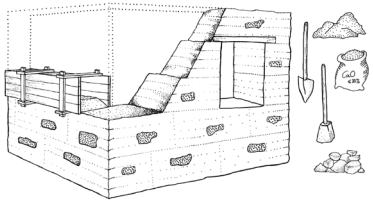
2.2. Tapia calicostrada con cuña y tongada



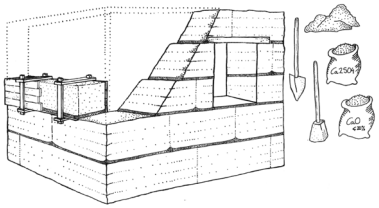
2.3. Tapia calicostrada careada con ladrillo o "valenciana" (cuña y tong.)



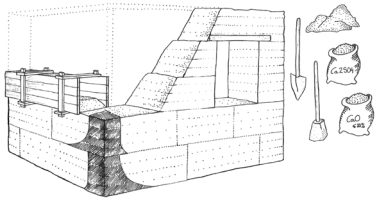
2.4. Tapia real careada con piedra (hiladas de mampuestos)



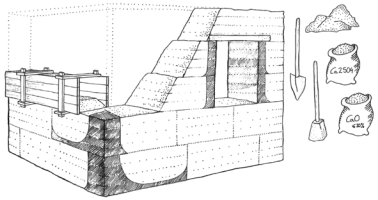
2.4. Tapia real careada con piedra (mampuesto central)



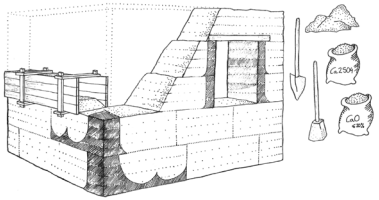
3.1. Tapia real con juntas horizontales de yeso



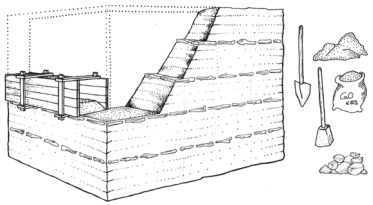
3.2. Tapia real con rafas de yeso



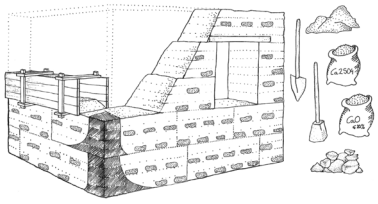
3.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso



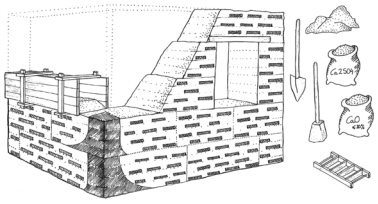
3.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso



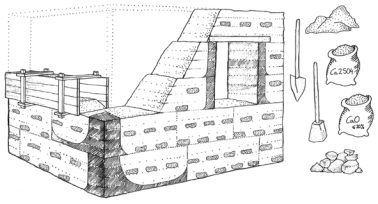
3.4. Tapia real con verdugadas de piedra



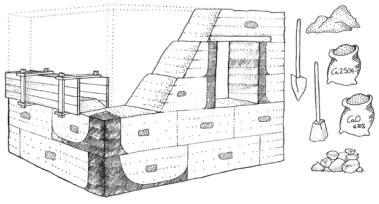
4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra



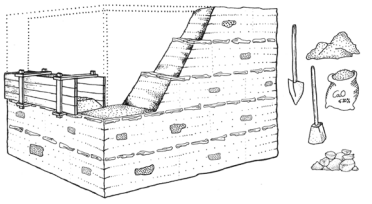
4.2. Tapia real con rafas de yeso careada con ladrillo



4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra (hiladas)



4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra (m. ctral.)



4.4. Tapia real con verdugadas de piedra careada con piedra (m. ctral.)

2.2.2. ADOBE

2.2.2.a. Definición

El adobe es una pieza prismática paralelepipédica elaborada mediante un molde a partir de una masa de tierra y otros aditivos que se somete a un proceso de secado y aireamiento antes de su puesta en obra (De Hoz *et al* 2003). Los adobes se emplean generalmente para la ejecución de muros de fábrica y tabiques y sus dimensiones, composición, color y textura son variables a tenor de la región donde se ubican las construcciones y la época de fabricación de las piezas. Este tipo de construcciones a base de piezas modulares de tierra está especialmente presente en zonas donde escasea la piedra para su uso como material de construcción, asociada a construcciones auxiliares y arquitectura residencial, aunque no es el caso del área estudiada.

Pese a las variaciones locales, estos bloques macizos tienen normalmente unas proporciones de 1:2. Dado que deben ser fácilmente manejables por un operario, la dimensión mayor de los adobes oscila habitualmente entre 30 y 40 centímetros (Abad Alegría 1997), de modo que su lado menor adquiere una dimensión en proporción a la anterior.

Aunque los testimonios orales confirman el uso de esta técnica constructiva, en la comarca de La Serranía solo se ha encontrado un caso en el que los adobes conforman una fábrica visible (Figura 2.35), por lo que no pueden establecerse unos valores medios para las dimensiones de estos bloques. Además, estas afirmaciones parecen plausibles ya que en la zona se observan numerosas reparaciones y recrecidos con bloques de de cemento y tierra, que constituyen una evolución de los adobes.

Figura 2.35. Vista de una construcción vernácula de adobe en La Serranía (Titaguas)

Figura 2.36. Detalle de los adobes encontrados en La Serranía (Titaguas)

2.2.2.b. Técnica constructiva

Materias primas

Los adobes están constituidos por una mezcla de tierra y un desengrasante natural a la que se añade agua, formando así la masa que se vierte en el molde.

El desengrasante puede ser de origen vegetal, animal o mineral, si bien es más común emplear fibras vegetales como la paja de trigo en lugar de crines de caballo, raíces o estiércol. La paja, además de aumentar la resistencia de la pieza y estabilizar la masa para evitar las retracciones de la arcilla durante el secado, aumenta la capacidad aislante de la fábrica.

Asimismo, pueden incorporarse áridos gruesos a la mezcla según los recursos disponibles en la zona, que incrementan ligeramente el peso de las piezas obtenidas pero también aumentan su durabilidad.

Esta masa debe tener una consistencia plástica, por lo que la cantidad de agua empleada dependerá de la composición de la tierra, su grado de humedad, la cantidad y tipo de aditivos y las condiciones climáticas durante la elaboración de las piezas.

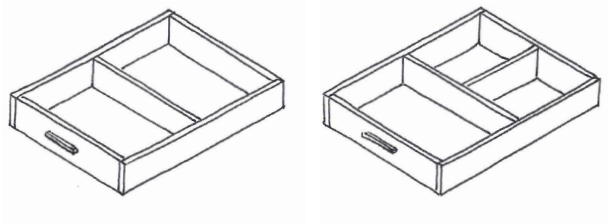


Figura 2.37. Adobera doble y adobera múltiple con medios adobes

Elementos auxiliares

Para la elaboración de los adobes se emplea un molde prismático sin fondo, denominado adobera, que puede ser simple o doble y generalmente está fabricado en madera o metal (Blat 2007). Las dimensiones de estos moldes, variables según la región, definen el tamaño de los adobes.

Debido a la dificultad de cortar las piezas una vez secas, es habitual que existan otros moldes múltiples que permitan la elaboración de medios adobes, tercios, etc., de modo que el aparejado de los adobes durante la puesta en obra de la fábrica resulta más sencillo (Figura 2.37).

Figura 2.38. Amasadera a pie de obra. Taller de restauración de un morabito en El Khorbat, Marruecos (MOCPA, 2015/2016)

Proceso constructivo

El adobe es un producto elaborado de forma artesanal, por lo que se fabrica en el lugar donde posteriormente va a ejecutarse la fábrica. Una vez obtenida y cribada la tierra a emplear, generalmente del entorno próximo, se procede a mezclarla con las fibras vegetales (previamente desmenuzadas) y, si fuera el caso, los áridos. El posterior amasado con el agua se realiza en una "amasadera", es decir, un espacio excavado a poca profundidad (alrededor de 20 cm), donde se vierte la mezcla en seco en primer lugar para poder estimar la cantidad de agua necesaria (Figura 2.38). Este proceso se realiza con la ayuda de azadas hasta que la mezcla queda suficientemente homogénea.

La elaboración de los adobes se realiza proyectando enérgicamente la masa en el molde o adobera, que previamente se debe haber impregnado en aceite o sumergido en agua (Figura 2.39). El molde debe sujetarse con fuerza para evitar que la masa, de consistencia plástica, se filtre por la parte inferior. La mezcla se prensa con unos golpes, prestando especial atención a las esquinas para evitar que queden huecos en su volumen, se retira el material sobrante y seguidamente se levanta ligeramente el molde para dejar secar la pieza de barro sobre una superficie llana (Figura 2.40).

Figura 2.39. Proyección de la masa en las adoberas. Taller práctico de construcción con tierra de la asignatura "Restauración de Arquitectura Histórica No Monumental" (UPV, 2016)

El tiempo de secado de las piezas depende de las condiciones climáticas del lugar, aunque hay que tener en cuenta que durante este proceso los adobes deben estar adecuadamente protegidos de la lluvia y

la humedad. Asimismo, es recomendable disponer las piezas a la sombra y en zonas donde haya corrientes de aire para garantizar un secado homogéneo de todas sus caras. Una vez pasados tres o cuatro días, las superficies del bloque expuestas se han secado parcialmente, por lo que es recomendable rotar su posición para garantizar el correcto secado de todas las caras hasta que puedan almacenarse. Los adobes suelen finalizar el proceso de secado apoyados sobre el canto y dispuestos en zigzag para evitar un eventual efecto "domino" en caso de que una de las piezas se volteara accidentalmente.

El acopio de las piezas tras el secado debe realizarse apoyándolas diagonalmente entre sí por la tabla (la cara de mayor superficie), puesto que la carga a la que están sometidas es menor que si se disponen como si de ladrillos se tratara (Figura 2.41). Los adobes acopiados deben protegerse por la parte superior mediante lonas o toldos, con mampuestos sobre los mismos, siempre procurando no sellar el montón de piezas.

En la puesta en obra de la fábrica de adobes, el aparejo se realiza de manera análoga a la construcción de un muro de ladrillo, de modo que debe garantizarse la traba del mismo. Para la recepción de los adobes se emplea habitualmente un mortero de la misma tierra que la utilizada para elaborarlos, por lo que se produce un efecto de fusión entre los mismos y la superficie de la fábrica se percibe como continua.

Para evitar el desarrollo de fenómenos de degradación y eventuales lesiones que comprometan la estabilidad de la fábrica, los muros de adobe se ejecutan sobre un zócalo de mampostería, de altura variable en función del lugar donde se ubican. De este modo, los muros quedan protegidos frente a la acción de la humedad que asciende por capilaridad desde el terreno. Asimismo, en el caso de estar expuestas a la acción de agentes atmosféricos como la lluvia, es necesaria la protección de la coronación de las fábricas, por lo que se protegen mediante la ejecución de un alero, de vuelo variable en función de las precipitaciones de la zona. Tanto los mampuestos del zócalo como los elementos que componen el alero se reciben un mortero de tierra o cal. Siguiendo el mismo razonamiento, también sería conveniente revestir la fábrica con un revestimiento para protegerla de la acción del agua, que debería ser mediante un mortero de tierra o cal.

Figura 2.40. Retirada de las adoberas. Taller práctico de construcción con tierra de la asignatura "Restauración de Arquitectura Histórica No Monumental" (UPV, 2016)

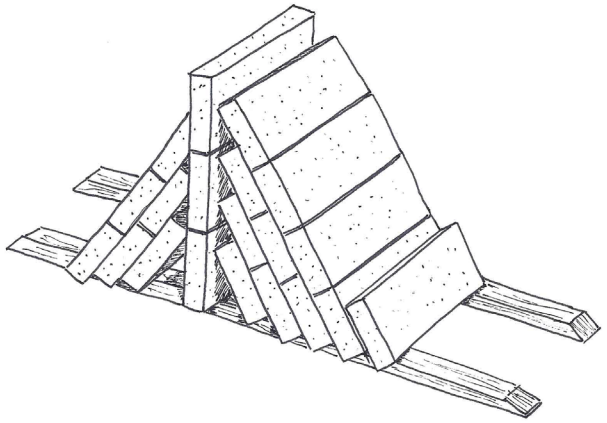


Figura 2.41. Modo de acopio de adobes tras el secado

2.2.2.c. Variantes

En la zona estudiada, las fábricas de adobe se presentan presumiblemente asociadas a construcciones auxiliares o viviendas modestas, pudiendo ser tanto muros sencillos como reforzados:

Muros de adobe

Se trata de fábricas ejecutadas únicamente con adobes recibidos con mortero de tierra o cal (Figura 2.42), tal y como se describe detalladamente en el apartado anterior, que habitualmente se disponen sobre un zócalo de mampostería. En La Serranía, se ha observado que el aparejo que pueden presentar estos muros es a soga, en función del espesor necesario de la fábrica y las dimensiones de las piezas, si bien en otras regiones pueden alternarse hileras o disponerse verdugadas con distintos aparejos.

Muros de adobe con machones de mampostería

Algunas fábricas de adobe pueden incorporar refuerzos en los puntos más críticos del muro, los cuales están expuestos a la acción de agentes atmosféricos que producen su erosión y posterior pérdida de material. En la comarca estudiada, estos refuerzos se presentan en forma de machones y soportes de mampostería recibida con mortero de cal, de modo que la fábrica de adobe se dispone a modo de relleno de la estructura de piedra (Figura 2.43), aunque tiene capacidad portante.

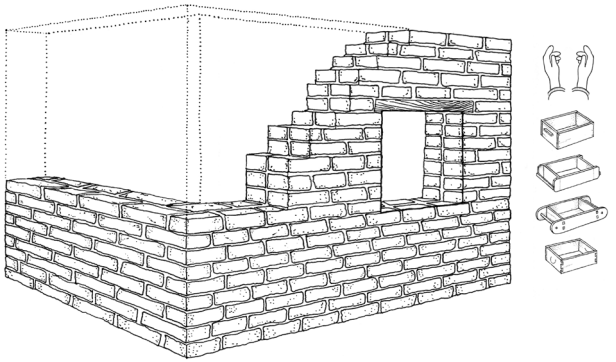


Figura 2.42. Esquema constructivo de un muro de adobe. Fuente: Lidia García Soriano

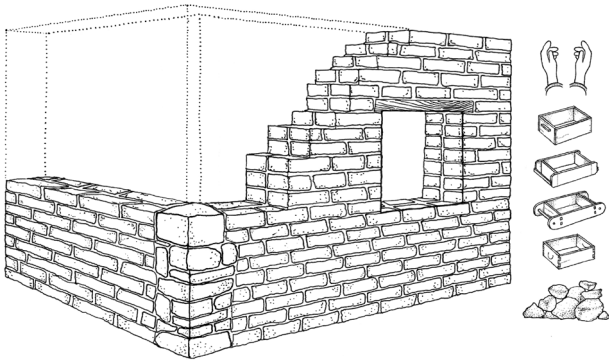


Figura 2.43. Esquema constructivo de un muro de adobe con machones de mampostería. Fuente: Lidia García Soriano

2.2.3. ENTRAMADO CON TAPIALETE

2.2.3.a. Definición

El entramado es una estructura de madera que funciona como esqueleto de los muros, característica de algunas regiones peninsulares. Esta estructura está formada por rollizos dispuestos en posición vertical y horizontal (montantes y travesaños) atados entre ellos y formando cajones, cuya dimensión depende del tipo de sistema estructural. Los cajones se rellenan con diferentes técnicas, que tienen una función portante menor que la estructura de madera. Esta técnica constructiva tradicional se ha incorporado en el presente estudio debido, precisamente, a que el relleno se compone parcialmente de tierra.

Los cajones se rellenan, en algunos casos de la zona estudiada, con muros de tapialete, una técnica muy abundante en la provincia de Teruel por lo que su influencia se advierte especialmente en las zonas de La Serranía más septentrionales y está presente únicamente en 4 de los casos inventariados. Esta técnica, localizada generalmente en la última planta de los edificios, consiste en un muro encofrado de mortero de tierra y yeso con mampuestos y cascotes, cuya superficie (Figura 2.45) presenta unas características oquedades (Villacampa 2015).

Si bien algunos entramados pueden incorporar elementos diagonales, aumentando así la complejidad de la puesta en obra del relleno, en la zona estudiada estas estructuras están compuestas por montantes y travesaños o solo por montantes. Además, en las esquinas de los entramados con tapialete es frecuente la ejecución de pilares de yeso.

Figura 2.44. Vista de una construcción vernácula con la planta superior de entramado con tapialete (Titaguas)

Figura 2.45. Detalle de la característica superficie del tapialete (Titaguas)

2.2.3.b. Técnica constructiva

Materias primas

Obviando los rollizos de madera necesarios para la ejecución de la estructura del entramado, el relleno del muro de tapialete está constituido por una argamasa de tierra, yeso y mampuestos de pequeño tamaño o cascotes obtenidos del entorno próximo. El tamaño de estos últimos, junto con la granulometría de la tierra y el yeso, determinan la apariencia final del muro.

Elementos auxiliares

Para la ejecución de los muros de tapialete se requieren tableros que actúen de encofrado, los cuales son generalmente de madera de distinta altura y longitud en función del material disponible en la zona. El tamaño de los tableros no suele cubrir la altura de los montantes, por lo que los muros deben ejecutarse por tramos en cada cajón, empleando así el mismo encofrado. Asimismo, se requieren medios auxiliares para fijar la distancia entre los tableros del encofrado así como para sujetar los mismos a la estructura del entramado.

Proceso constructivo

Una vez finalizada la estructura del entramado, se disponen los tableros de madera del encofrado en un cajón. Las dimensiones de los tableros determinan el número de partes en las que se ejecutará el muro de tapialete. El tablero situado por el exterior está generalmente en contacto con el montante, delimitando la superficie del futuro muro de tapialete; mientras que el tablero interior se sitúa a una distancia variable del exterior a tenor del grosor del muro que desee obtenerse, según los materiales disponibles y la sección de los montantes. De este modo, los montantes quedan a la vista por el exterior pero pueden no ser visibles desde los espacios interiores. La fijación de la distancia entre tableros, así como a la estructura, se realiza con distintos medios auxiliares (cuerdas, costales, etc.).

Los muros de tapialete se ejecutan mediante el vertido por tongadas de la argamasa elaborada previamente con tierra, yeso y cascotes en el encofrado (Figura 2.46). Cabe señalar que esta argamasa únicamente se vierte, no se apisona como en el caso de los muros de tapia, de modo que la mezcla se compacta por su propio peso gracias a la presencia de cascotes.

El espesor del muro de tapialete varía según las dimensiones de la estructura del entramado, la necesidad de la obra, la disponibilidad de recursos y la economía de medios. Dado que se sitúan en la última planta de los edificios, suele tratarse de muros de poco espesor, que suele coincidir con la sección de los rollizos dispuestos verticalmente o de los pilares de yeso (Figura 2.47), en su caso.

La superficie resultante del muro de tapialete es lisa y presenta oquedades características, que permiten observar los cascotes de la argamasa. Es posible apreciar tanto los límites de las tongadas vertidas como las juntas horizontales entre tramos encofrados de cada cajón.

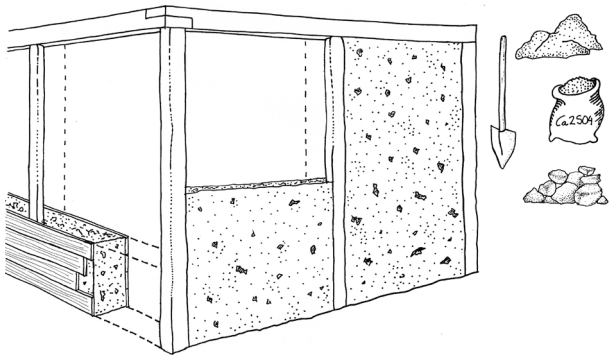


Figura 2.46. Esquema constructivo de un entramado con tapialete

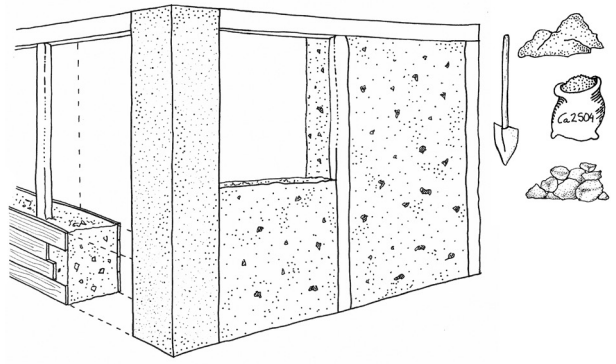


Figura 2.47. Esquema constructivo de un entramado con tapialete y pilares de yeso en las esquinas

2.2.4. BLOQUES DE CEMENTO Y TIERRA

2.2.4.a. Definición

Además de los adobes, en este territorio existen otras piezas de origen más reciente empleadas en la construcción tradicional con tierra. Este es el caso de los bloques de cemento y tierra, piezas modulares paralelepipédicas que conforman fábricas presentes desde principios del siglo XX en distintas áreas de la geografía valenciana, las cuales constituyen una evolución de los adobes.

Si bien estos bloques incorporan otros materiales además de la tierra y sus aditivos tradicionales, se ha decidido documentarlos e incluirlos dentro de las técnicas constructivas tradicionales de la zona estudiada puesto que se emplean frecuentemente en intervenciones y reparaciones de viviendas de menor entidad debido a su bajo coste y facilidad de ejecución (Figura 2.48).

Figura 2.48. Vista de una construcción con la medianera de la planta superior ejecutada con bloques de cemento y tierra (Gestalgar)

2.2.4.b. Técnica constructiva

Materias primas

Los bloques de cemento y tierra están formados por una argamasa de tierra, gravas de diferente granulometría y un conglomerante, que habitualmente es cemento aunque puede ser cal, según los recursos disponibles y la fecha de construcción del inmueble.

Figura 2.49. Detalle de los bloques de cemento y tierra encontrados en La Serranía (Titaguas)

Elementos auxiliares

Para la ejecución de los bloques se requiere un molde, habitualmente de madera, donde se vierte la argamasa de tierra. Los moldes empleados deberían ser, a priori, las propias adoberas heredadas de las construcciones de fábrica tradicionales. No obstante, se han encontrado casos en los que las dimensiones de los bloques de cemento y tierra no coinciden con las de los adobes tradicionales, por lo que se concluye que se construyeron nuevos moldes exprofeso para ejecutar estas piezas, de menor tamaño que los adobes (Figura 2.50).

Además, como sucede con los adobes, las dimensiones de los moldes varían según la región en la que se produzcan. Las dimensiones de los bloques de cemento y tierra en la comarca de La Serranía oscilan entre los siguientes valores:

Altura: 10-15 centímetros

Anchura: 10-15 centímetros

Longitud: 25-30 centímetros

Proceso constructivo

Los bloques de cemento y tierra se producen mediante el moldeo de la argamasa descrita en moldes de un tamaño determinado, obteniendo así piezas modulares con forma paralelepipédica. El proceso que se sigue para verter la argamasa en el molde es similar a la ejecución de los adobes, evitando que queden huecos en la masa, tanto en las esquinas como en el interior (discontinuidades del material).

Una vez retirado el molde, se dejan las piezas fraguar y endurecer al aire libre, procurando que la radiación solar no incida directamente sobre las mismas para evitar retracciones del material.

Los bloques obtenidos mediante este proceso, resistentes y compactos, se emplean para ejecutar muros de fábrica, soportes y reparaciones o recrecidos de paramentos de tapia o mampostería (Figura 2.51). En todos los casos, las piezas se disponen aparejadas y se reciben con mortero de cal o cemento.

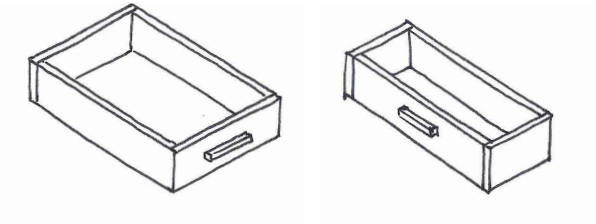


Figura 2.50. Comparación volumétrica de los moldes de los adobes (izq.) y los bloques de cemento y tierra (der.)

Figura 2.51. Detalle de los bloques de cemento y tierra encontrados en La Serranía (Titaguas)

2.2.5. MORTEROS DE TIERRA

2.2.5.a. Definición

La tierra se emplea tradicionalmente en la región estudiada no solo en estructuras de distinto tipo sino también en la elaboración de morteros para la ejecución de capas de regularización de forjados, el agarre de tejas cerámicas en cubiertas y el asiento de las piezas en los muros de fábrica (Figura 2.52).

El empleo de morteros de tierra, que pueden incluir otros componentes, se asocia a soluciones constructivas tradicionales presentes en la comarca como los muros de mampostería y las cubiertas de teja cerámica curva sobre una base de cañizo o tablazón, así como en reparaciones puntuales o rellenos de algunos forjados de rollizos o viguetas escuadradas de madera y un particular pavimento.

Aunque su disposición en las soluciones constructivas no se aprecia a simple vista, se trata de una técnica empleada con mucha frecuencia en este territorio dada la abundancia de materias primas en el entono.

Figura 2.52. Detalle de tejas cerámicas curvas con mortero de agarre de tierra (Campo Arriba, Alpuente)

Figura 2.53. Detalle de la sección de un muro con mampuestos recibidos con mortero de tierra (Campo Abajo, Alpuente)

2.2.5.b. Técnica constructiva

Materias primas

Los morteros de tierra, además de esta materia prima base, pueden incorporar en ocasiones una pequeña cantidad de cal en la masa para mejorar las prestaciones de la mezcla. Asimismo, la mezcla puede incluir áridos de diversa granulometría en función del contenido de arcilla de la tierra, influyendo así en la trabajabilidad de la masa.

Elementos auxiliares

La elaboración de morteros no requiere otros elementos auxiliares más que los empleados en la puesta en obra, como las amasaderas o las llanas y los regles de madera, si se disponía de ellos.

Proceso constructivo

La preparación del mortero se realiza siguiendo un procedimiento en el que la tierra se mezcla y se amasa con agua a pie de obra, de acuerdo a una dosificación establecida, bien en una amasadera bien sobre el propio terreno, creando para tal efecto un perímetro circular de barro. Si el mortero incorpora otros materiales adicionales, estos deben mezclarse en seco con la tierra antes de añadir el agua.

La puesta en obra del mortero de tierra depende del tipo de solución constructiva de la que vaya a formar parte. Así, una capa de regularización sobre un forjado de piso o de cubierta requiere un espesor mínimo de mortero de tierra que servirá de base al sistema de pavimentación o cubrición, independientemente de si la base sobre la que se dispone el mortero es un relleno que conforma revoltones de yeso, un tablazón de madera o un entramado de cañizo. Para nivelar la superficie de la capa de regularización se emplean herramientas auxiliares como llanas y regles de madera.

Excepcionalmente pueden encontrarse casos en los que el mortero de tierra de la capa de regularización se convierte en acabado, aunque incluye en su composición una importante proporción de yeso y casquillos cerámicos para aumentar su durabilidad. Esta solución constructiva, conocida localmente como “sindrea”, sería realmente una variante de los pavimentos tradicionales continuos de yeso.

Por otra parte, el mortero de tierra se emplea para recibir mampuestos y como relleno en muros de mampostería, así como para recibir las tejas curvas perimetrales en las cubiertas de la región.

CAPÍTULO 3

Tipologías arquitectónicas asociadas a la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía

El padre, en el corral, había "falcao" el carro, había quitado la "pesonera" y había sacado un poco la rueda, lo justo para que no se cayera (…) El padre y el hijo enganchan el macho al caro y empiezan a cargar las herramientas que van a usar (…) La madre, que se dispone a calentar agua en el hogar, para mezclar "salvao" para las gallinas y el puerco, sale a despedirlos y se acerca a la puerta.

M. Castellano Porter, *Una casa villarenca: La Casa de los Cinteros*, 1993

La arquitectura tradicional nace como respuesta a las necesidades de los habitantes de una región y se construye con los materiales obtenidos del entorno próximo, atendiendo a la realidad geográfica, climática, cultural y socioeconómica del lugar. En el caso de La Serranía, cuyo motor económico han sido hasta las últimas décadas las actividades del sector primario (especialmente la agricultura), las construcciones vernáculas estaban asociadas a los oficios tradicionales, además del uso residencial.

A la vista de los resultados de la investigación, se observa que la arquitectura tradicional construida en tierra en la comarca aparece vinculada fundamentalmente a viviendas ubicadas en el núcleo urbano histórico (77% de casos) o construcciones auxiliares de uso agrícola (21% de casos), las cuales se situaban originariamente en los alrededores de la población.

Si bien existen viviendas tradicionales que se localizan aisladas, éste no es generalmente el caso de aquellas construidas con tierra, ya que se ubican en el centro histórico de los pueblos. Excepcionalmente se ha encontrado una vivienda aislada que podría asociarse a la tipología arquitectónica de la masía, aunque no es objeto de este trabajo su análisis pormenorizado dado que el número de casos no es representativo.

3.1. VIVIENDA TRADICIONAL EN CENTRO HISTÓRICO

Como respuesta a la necesidad básica de habitar, los habitantes de La Serranía edificaron sus viviendas con los recursos naturales obtenidos del entorno próximo bajo criterios de austeridad, confort y adaptación al territorio, siempre considerando la relación entre la actividad humana que se desarrollaba en su interior y las actividades económicas de sus moradores.

Además de la casa tradicional asociada a los núcleos de población serranos, en la comarca se reconocen otros dos tipos de alojamiento más sencillos que no emplean la tierra como material de construcción: el refugio y la vivienda de temporeros. Mientras que el primero servía para dar cobijo frente a cambios meteorológicos o imprevistos durante la jornada de trabajo lejos de la vivienda, el segundo se destinaba a alojar trabajadores durante los períodos de labor agrícola en las tierras más alejadas del pueblo (Matoses 2015).

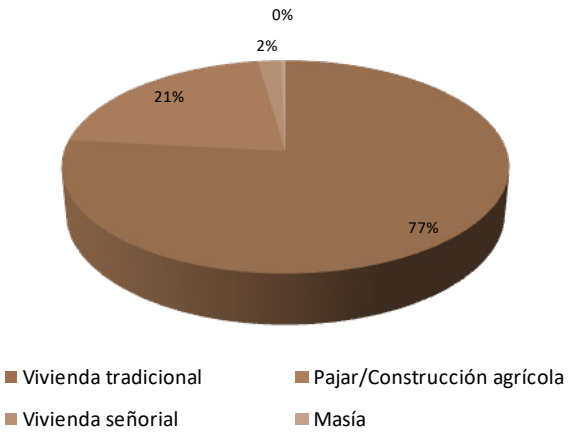


Figura 3.1. Distribución de las tipologías arquitectónicas tradicionales asociadas a la arquitectura de tierra en La Serranía*

Figura 3.2. Vista general de una vivienda tradicional en el núcleo histórico de Villar del Arzobispo

* Aunque en el gráfico figura un 0% en el caso de la masía, se ha localizado un edificio de esta tipología arquitectónica en La Serranía

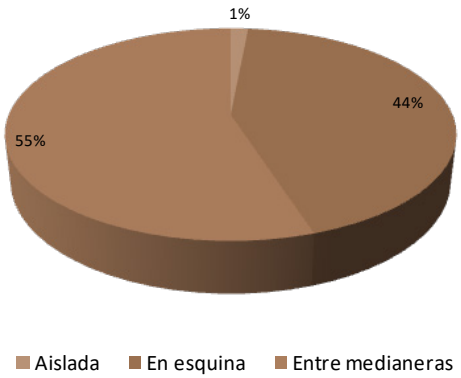


Figura 3.3. Distribución de la inserción urbana de la vivienda tradicional de tierra en La Serranía

Figura 3.4. Cocina de una vivienda tradicional en el Museo etnográfico "Casa de los Cinteros" (Villar del Arzobispo)

Ambos tipos se emplazan de manera aislada, pudiendo presentarse las viviendas de temporeros agrupadas en aldeas, junto a construcciones agrícolas, aunque sin perder su carácter exento.

Sin embargo, la vivienda tradicional de La Serranía se presenta generalmente integrada en el tejido urbano de un núcleo de población principal, junto a los edificios públicos y equipamientos. Se trata de inmuebles situados entre medianeras (55%) o en esquina (44%), con una superficie reducida de fachada y de varias plantas. Asimismo, las viviendas pueden recaer a una o dos calles y se adaptan al desnivel del terreno, por lo que se encuentran numerosos ejemplos de viviendas con acceso desde dos calles pero a niveles diferentes. Las cubiertas inclinadas, a una o dos aguas según la vivienda sea o no pasante, evacuan el agua de lluvia directamente a la calle. En el caso de las aldeas de población consolidada, en cambio, la vivienda tradicional tiene un carácter disperso, siendo habituales las construcciones aisladas.

Tanto las soluciones constructivas como las dimensiones y la distribución de los espacios interiores de la vivienda tradicional se ajustan de forma directa a las necesidades de la familia que las habita, de carácter humilde y dedicada a la agricultura o la ganadería. Así, se justifica la distribución funcional de la vivienda tradicional en varios niveles asociados a los usos que alberga. Se identifican una serie de espacios comunes de la vivienda tradicional de La Serranía (Montero 1993):

• **Entrada ("entrá")**: Constituye el espacio de acceso a la vivienda, donde se sitúa el carro. El pavimento puede presentar unas guías o hendiduras para conducir el carro.

• **Cuadra**: Se trata de una estancia donde los animales de uso doméstico descansan y se alimentan (en el pesebre y el abrevadero), que sirve también para almacenar los útiles y herramientas de labranza.

• **Cocina**: En este espacio se sitúa el hogar (chimenea), que se presenta como el elemento en torno al cual se desarrolla la vida cotidiana en la vivienda tradicional. Además de emplearse como fuente de calor, en el hogar se cocinan los alimentos, que se almacenan junto con los utensilios de cocina en pequeños nichos o espacios auxiliares denominados alacenas (Figura 3.4).

• **Bodega**: No siempre presente en las viviendas, esta estancia se destina al almacenamiento de vino en barriles.

• **Alcobas**: El descanso de los moradores de la vivienda se realiza en estos pequeños habitáculos, algunos sin ventilación, a los que frecuentemente se accede a través de una antesala, que puede disponer de una pequeña zona de estar a tenor de sus dimensiones.

• **Sala de preparación de alimentos ("salador")**: Labores como el tamizado del trigo y la elaboración de embutidos se realizaban en esta estancia, que podía disponer de un espacio auxiliar contiguo ("reboste"), de dimensiones más reducidas, dedicado a labores complementarias (matanza de pequeños animales, limpieza de alimentos, etc.).

• **Buhardilla ("cambra" o "porche")**: Este espacio ocupa el último nivel de la vivienda, en toda su superficie, y sirve de almacén de provisiones de grano y productos agrícolas, normalmente colgados de los "palos" (rollizos de madera) para airearse y, a la vez, evitar que sean alcanzados por los roedores. La subida de los víveres a este espacio se realiza habitualmente a través de un mecanismo de mástil y polea fijado a la fachada.

Asimismo, en algunas viviendas se observa la presencia de pequeños silos adosados a los muros portantes que conectan distintos niveles y permiten el traslado de los productos almacenados en la buhardilla a la sala de preparación de alimentos.

Las viviendas suelen tener entre dos y cuatro niveles, llegando excepcionalmente a cinco, en los que se distribuyen los espacios descritos. Tomando como referencia una vivienda de tres plantas, la más habitual, en el nivel inferior se sitúan la entrada, la cuadra y la cocina, junto con el acceso a la bodega, ubicada usualmente en el sótano. A través de una escalera se accede al nivel intermedio, que se destina a las alcobas y el "salador", y, por último, a la buhardilla, en la última planta (Sebastián 2015). Esta distribución no es rígida, puesto que el nivel económico de los propietarios de la vivienda puede alterar el número, el uso y las dimensiones de las estancias, dando lugar a viviendas más complejas y de carácter monumental propias de las familias de mayor renombre del pueblo y de los miembros del clero.

La lógica empleada en la construcción de viviendas tradicionales en La Serranía está condicionada fundamentalmente por parámetros climáticos, pues la severidad de algunos inviernos y las altas temperaturas que podían llegar a alcanzarse durante las jornadas de verano requería de soluciones constructivas que se adaptaran a estas situaciones. De este modo, destacan los muros portantes de gran inercia térmica que constituyen las fachadas y las medianeras, que pueden ser de tapia sobre un zócalo de mampostería o estar constituidos por sillares y mampuestos. En el caso la tapia, la variante empleada obedece a la disponibilidad tanto de recursos naturales como económicos, siendo las viviendas con muros de tapia suplementada las que corresponden a los propietarios más pudientes.

Independientemente de la solución constructiva de los muros, estos presentan pocas perforaciones, a excepción de los vanos de la buhardilla y algún balcón, con el fin de evitar pérdidas caloríficas. Así, los vanos en la fachada se abren en función de la distribución interior, dejando de lado los criterios estéticos y constructivos de simetría y superposición de huecos. Por su parte, la distribución interior de la vivienda presenta una sectorización en estancias pequeñas que contribuye a minimizar las fugas de calor y permite alcanzar temperaturas de confort en invierno a mayor velocidad. La buhardilla constituye un elemento esencial para el acondicionamiento térmico de la vivienda, ya que este espacio cubierto y ventilado se comporta como un filtro que suaviza la transición del exterior.

La madera se encuentra presente en los elementos que constituyen los forjados de la vivienda tradicional, tanto en su imagen final como durante su proceso de ejecución. Así, los forjados de estos inmuebles suelen ser estar formados por vigas traveseras sobre las que apoyan rollizos con entrevigado de revoltones

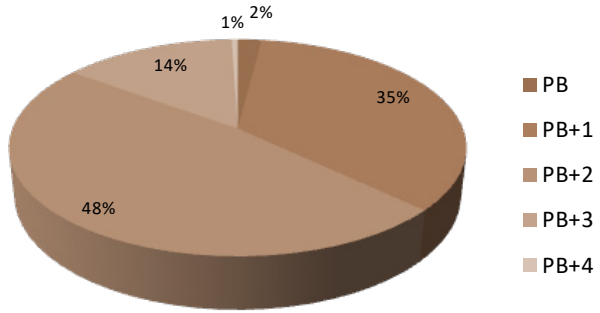


Figura 3.5. Distribución del número de niveles de la vivienda tradicional de tierra en La Serranía

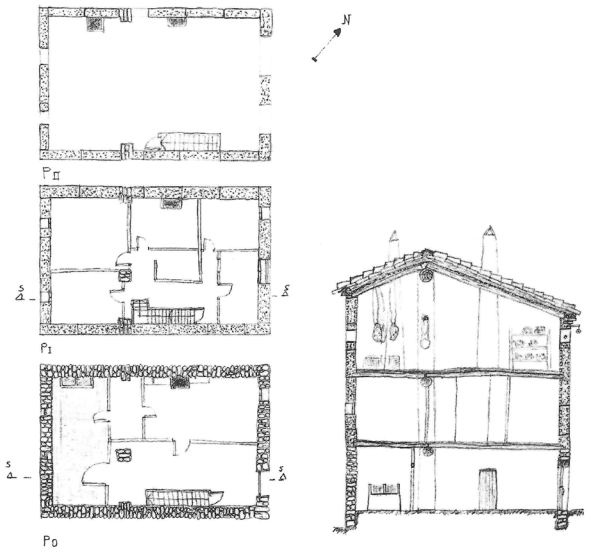


Figura 3.6. Croquis de una vivienda tradicional en La Serranía. Fuente: Matoses e Hidalgo 2015

Figura 3.7. Forjado inclinado de rollizos de madera con entramado de cañizo (Aras de los Olmos)

Figura 3.8. Carpintería de madera y barandilla con balaustres torneados (Chelva)

de yeso, cuyo encofrado se realiza con tablas de madera. En los forjados inclinados de cubierta, sobre la estructura de vigas y rollizos de madera se dispone un entramado de cañizo sobre el que se ejecuta la capa de regularización y se reciben las tejas árabes con mortero de tierra, cal o una combinación de ambos (Figura 3.7). En algunas zonas más septentrionales de la comarca se sustituye el cañizo por tablas de madera.

Las carpinterías, en su origen, se caracterizan por su sencillez y emplean únicamente la madera para cerrar los vanos mediante bastidores a los que se fijan tablas. Con la introducción del vidrio en la arquitectura doméstica, a partir el siglo XIX algunos inmuebles comienzan a incorporar este material junto con la madera en las carpinterías de las ventanas, aunque disponen contraventanas de madera por el exterior. El control lumínico queda garantizado con el uso de ventanucos sobre las carpinterías, persianas de esparto o madera y cortinas. En algunos vanos, de mayores dimensiones, las barandillas están formadas por balaustres de madera tallada o torneada (Figura 3.8), mientras que los barrotes de los ventanucos son ramas descortezadas.

Los revestimientos de la vivienda tradicional, tanto interiores como exteriores, suelen realizarse con pintura a la cal, obtenida del apagado de la cal producida en los hornos de la comarca. Mediante la adición de tintes vegetales obtenidos del entono se consiguen pinturas a la cal de tonos azulados y verdosos, que se emplean con distintas funciones. Desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX no es raro que algunos paramentos interiores incorporen revestimientos cerámicos a modo de zócalo.

En cuanto a los pavimentos, las características de la vivienda y el carácter de cada estancia determinan la elección de un tipo de acabado u otro, si bien en origen la mayoría están conformados por una superficie continua a base de fragmentos cerámicos, tierra y mortero de cal o yeso. En el caso particular del pavimento de la entrada, resulta idónea la solución habitualmente empleada: un enmorrilado que incorpora dos guías para conducir el carro. Del mismo modo que sucede con los paramentos, a principios del siglo XX suele cubrirse la superficie del pavimento anterior con un nuevo acabado de baldosas hidráulicas, siempre que el nivel económico de los propietarios lo permita.

El empleo de elementos de forja se reduce a barandillas, rejerías, elementos de cierre, etc., introducidos con posterioridad en la vivienda tradicional. Este episodio supone, en aquellas viviendas de mayor antigüedad, la creación generalizada de balconadas anacrónicas en fachada para la sala donde se ubican las alcobas. No obstante, aquellas viviendas construidas a partir de este momento suelen incorporar este elemento en la fachada cuando la superficie de ésta es suficiente.

Las transformaciones funcionales y constructivas que han sufrido las viviendas tradicionales en la comarca de La Serranía en las últimas décadas son fruto de la evolución de la actividad económica de sus habitantes y de la incorporación de sistemas de abastecimiento (agua, luz, etc.) a los inmuebles, que fueron asumidos en aras de mejorar las condiciones de habitabilidad. Algunas estancias quedaron obsoletas (cuadra, "salador"), por lo que su uso se modificó y se acondicionaron junto con el resto de espacios de la vivienda, empleando generalmente para ello nuevas técnicas ajenas la construcción original.

3.2. PAJAR

Los pajares son construcciones de carácter agrícola o productivo donde se guardaba la paja para protegerla de la acción de la lluvia y la humedad. Estas construcciones, esenciales para el desarrollo de la agricultura en las distintas poblaciones de la comarca de La Serranía, siempre aparecen asociadas a las eras, las cuales constituyen espacios públicos de extensión variable donde se desarrollaba la vida cotidiana en tiempos pasados y se utilizaban de distinta forma según la época del año. Así, estos característicos lugares rurales pasaban de lugar de trabajo a espacio de juegos o punto de encuentro social para los habitantes del núcleo de población y los municipios aledaños.

La paja, empleada tanto para alimentar a las caballerías como para acondicionar las cuadras periódicamente, podía almacenarse directamente en el interior de estas construcciones agrícolas tras la trilla del cereal en las eras (Figura 3.9) o recogerse en forma de fardos o balas. Esta materia prima convivía con los aperos y otras herramientas de la trilla, también almacenados en los pajares, así como con los aparejos de las caballerías.

Las eras y los pajares se ubicaban en las proximidades de los núcleos de población, a lo largo de los caminos de acceso de los mismos. Generalmente se situaban en áreas de mayor altura en busca de la exposición al viento de mediodía y de levante para facilitar el aventado del grano después de la trilla. Dado que el conjunto de las eras y los pajares requería una gran superficie y los suelos adecuados para la agricultura eran escasos, se situaban preferiblemente sobre terrenos baldíos, de modo que las mejores tierras eran destinadas al cultivo. Asimismo, la ubicación de estas construcciones venía condicionada por su uso, ya que debían estar suficientemente próximos a las viviendas de los propietarios para desarrollar su actividad diaria.

Cada una de las eras estaba asociada a un grupo de pajares y se componía de un conjunto de terrenos contiguos de propietarios diferentes, a los cuales les correspondía un pajar construido en la parcela resultante (Figura 3.10). La ejecución de los pajares se realizaba simultáneamente, quedando éstos separados entre sí por muros medianeros, de modo que los propietarios obtenían un inmueble y una porción de la superficie de la era (o derechos de uso de la misma) proporcional a su aportación de terreno inicial.

Dada la primacía de su carácter funcional sobre la estética, la distribución interior del pajar obedece a criterios de uso agrícola. Así, los muros portantes delimitan un único espacio interior, sin divisiones en planta ni altura, con crujías de entre 3 y 5 metros de anchura que se corresponden con las dimensiones de la fachada recayente a la era (Miralles 2015). Sin embargo, la profundidad de este espacio puede llegar a ser considerable, dependiendo de las dimensiones de la era donde se ubica. La cubierta que delimita este espacio es inclinada a un agua, de modo que la evacuación de aguas pluviales se produce hacia el lado contrario de la era, evitando así la erosión del pavimento de tierra apisonada que conforma la superficie de la misma.

Figura 3.9. Escena durante la trilla del cereal en la era (Alcublas). Fuente: Archivo Vicente Llatas

Figura 3.10. Grupo de pajares en la era (Titaguas)

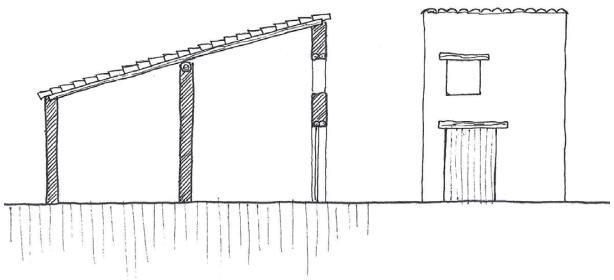


Figura 3.11. Esquema de un pajar a un nivel en sección y alzado

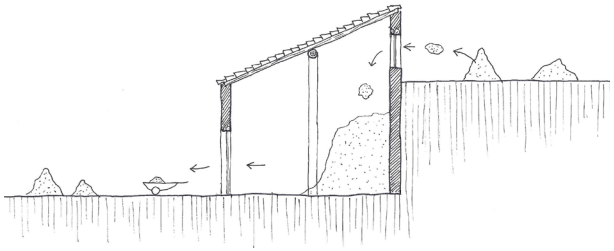


Figura 3.12. Esquema de funcionamiento en sección de un pajar a dos niveles

Figura 3.13. Pajares abandonados en el área periurbana de Villar del Arzobispo

A tenor de las características del terreno donde se implantan, se distinguen fundamentalmente dos tipos de pajares:

• **Pajares a un nivel**: Se trata de construcciones situadas en zonas llanas, de modo que cuentan con dos fachadas cuyas dimensiones se corresponden con la luz de la crujía. La fachada recayente a la era permite el acceso al interior del pajar a través de una puerta, que puede disponer de un hueco superior a modo de ventana si su altura es suficiente, mientras que la fachada posterior carece de vanos (Figura 3.11). En este tipo de pajares, el almacenaje del trigo y posterior extracción se realizaban por el vano de acceso de la fachada principal.

• **Pajares a dos niveles**: Este tipo de pajares aparecen cuando el terreno presenta desniveles acusados, por lo que se distingue entre un nivel superior, recayente a la era, y un nivel inferior. La fachada accesible desde la era cuenta con un vano a modo de ventana por la que se descargaba la paja, cayendo ésta al nivel inferior, desde donde se extraía para sus distintos usos a través de una puerta situada en la fachada posterior (Figura 3.12).

Independientemente de su tipología, la imagen característica y tradicional de los pajares es aquella en la que estas construcciones se presentan adosadas, con fachadas estrechas y vanos únicos de dimensiones reducidas y acordes a su uso (Miralles 2015).

En cuanto a las soluciones constructivas con las que se ejecutan los pajares, además de los muros de tapia (simple, real, careada de piedra, etc.) sobre un zócalo de mampostería tanto en fachadas como en medianeras, son habituales las fábricas de mampostería o piedra en seco. En contadas ocasiones pueden observarse tabiques medianeros compuestos por lajas de piedra dispuestas de canto y recibidas con mortero de yeso. Por su parte, las cubiertas de teja árabe se disponen sobre una base de cañizo apoyada en un forjado inclinado de rollizos y vigas traveseras, cuyos extremos descansan eventualmente sobre pilares de mampostería. Las carpinterías presentes en las puertas, y ocasionalmente en las ventanas, se caracterizan por su sencillez, ya que constan de una hoja formada por tablones de madera fijados a un bastidor. El mecanismo de apertura y cierre de las puertas lo compone una particular cerradura de madera accionada por una llave dentada del mismo material.

El despoblamiento de las zonas rurales como la comarca de La Serranía a partir de 1950, unido a la baja productividad del cereal y la mecanización de su proceso de obtención, trajo consigo un abandono progresivo de estas construcciones tradicionales ligadas a la actividad agrícola (Figura 3.13). Las transformaciones sufridas por los pajares, que afectan tanto a su apariencia como a su naturaleza constructiva, derivan de los nuevos usos a los que se destinaron. En el mejor de los casos, pasaron a emplearse como almacenes agrícolas, aunque una parte importante se empleaba para almacenar maquinaria y objetos de sus propietarios. Por otra parte, al no ser necesario el espacio de las eras para la trilla, éste comenzó a funcionar en muchos casos como zona de aparcamiento de vehículos y devino en motivo de incontables disputas por el reparto de tierras entre sus propietarios.

CAPÍTULO 4

La arquitectura tradicional de tierra en los municipios de La Serranía: contexto urbano y normativa de protección

En fachadas de tapial existentes y que se encuentren en buen estado, se procurará su mantenimiento y puesta en valor, resaltando en el acabado superficial su tratamiento constructivo.

Ordenanzas Estéticas en Suelo Urbano del municipio de Gestalgar, BOPV, 2006

En la comarca de La Serranía existen numerosos ejemplos de arquitectura tradicional de tierra en sus diferentes familias y múltiples variantes, aunque determinadas técnicas se vinculan a áreas concretas de este extenso territorio a tenor de su realidad geográfica y económica. Del mismo modo, se acusa la presencia ciertas técnicas constructivas de tierra (y sus tipologías arquitectónicas asociadas) en cada uno de los términos municipales y, en una escala inferior, dentro del tejido urbano de cada núcleo de población. En este sentido, el análisis de la evolución urbana de un pueblo o aldea es esencial a la hora de localizar edificios construidos con tierra, ya que no siempre son identificables a simple vista, y determinar las posibles transformaciones que han experimentado.

Las intervenciones que se han realizado (o son susceptibles de ejecutarse) en los edificios tradicionales no dependen únicamente de la voluntad de sus propietarios, sino también de un marco normativo fijado por el planeamiento urbanístico de cada municipio. Ahora bien, los diferentes municipios de La Serranía fijan unos límites heterogéneos respecto a la protección del patrimonio en función de la legislación a la que se adapta el planeamiento, que va desde las Normas Subsidiarias a la Ley Reguladora de la Actividad Urbanística (LRAU)[1] o la Ley Urbanística Valenciana[2]. En este sentido, el análisis pormenorizado de cada municipio permite determinar los niveles de protección de los inmuebles de tierra localizados en el presente estudio y, en algunos casos, conocer las perspectivas de cambio de su protección.

Si bien es común la protección individual, de carácter más restrictivo, de elementos monumentales o singulares, no siempre es frecuente que se dispongan directrices para preservar la escena urbana tradicional de un núcleo de población (Roger 2015). Además, la aplicación de esta regulación tiene una mayor predominancia en los núcleos de población principales que en las aldeas, donde el patrimonio está generalmente más desprotegido. Por otra parte, no todos los municipios disponen de una herramienta fundamental a la hora de velar por la conservación del patrimonio como es el Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, que obliga a conservar y limita las intervenciones en los edificios o áreas urbanas inscritos.

Por otra parte, conviene tener presente la situación actual de los núcleos de población en cuanto al paisaje urbano y la conservación del entorno donde se ubica el patrimonio tradicional de tierra, ya que su mantenimiento, transformación o degradación influye significativamente en la preservación de los edificios inventariados. La presencia de turismo junto con las cifras de población de los municipios también se presentan como factores determinantes a la hora de velar por la salvaguarda de este rico patrimonio.

1. Ley 6/1994, de 15 de noviembre, de la Generalitat Valenciana, Reguladora de la Actividad Urbanística

2. Ley 16/2005, de 30 de diciembre, de la Generalitat, Urbanística Valenciana

4.1. ANÁLISIS DEL MARCO NORMATIVO

La riqueza de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía queda patente a través de los resultados expuestos en capítulos anteriores. No obstante, su estado de conservación actual y las intervenciones realizadas en la misma generan interrogantes en torno a las herramientas disponibles para su protección. La normativa vigente en la Comuninidad Valenciana en materia patrimonial y urbanística constituye una guía esencial a la hora de velar por la salvaguarda de este patrimonio, aunque su aplicación varía en función de la materialización del planeamiento urbanístico en cada municipio.

Este cuerpo normativo ha sufrido sucesivas modificaciones y actualizaciones, por lo que resulta interesante conocer previamente su evolución para comprender las dinámicas de conservación e intervención en el patrimonio tradicional de tierra de la comarca.

4.1.1. LEGISLACIÓN URBANÍSTICA

En la comarca de La Serranía, los modelos de planeamiento urbanístico de los municipios (Tabla 4.1) tienen características particulares y se definen en base a leyes aprobadas en distintas décadas, que se indican a continuación y que actualmente se encuentran derogadas:

- Normas subsidiarias y complementarias de planeamiento de ambito provincial (Orden Ministerial del 24 de mayo de 1975) (NN SS)
- Ley 6/1994, de 15 de noviembre, Reguladora de la Actividad Urbanística (LRAU)
- Ley 16/2005, de 30 de diciembre, de la Generalitat, Urbanística Valenciana (LUV)

La base legislativa del planeamiento urbanístico municipal influye sustancialmente en el contenido de las disposiciones dirigidas a velar por la protección del patrimonio. Así pues, seguidamente se exponen brevemente los conceptos clave en materia de protección del patrimonio que recogen estas leyes, haciendo referencia a su aplicación en el planeamiento urbanístico de los municipios de La Serranía.

En primer lugar, tanto la LRAU como la LUV descubren la existencia de Catálogos de Bienes y Espacios Protegidos que incluyan inmuebles de interés histórico y representativos de la cultura local, en los que se destaca la necesidad de protección y se limitan las posibles actuaciones en los mismos que alteren su carácter original.

Artículo 25. Catálogos de bienes y espacios protegidos

1. Los catálogos de bienes y espacios protegidos formalizarán las políticas públicas de conservación, rehabilitación o protección de los bienes inmuebles o de los espacios de interés. A tal fin seleccionarán los que se consideren de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnológico, arquitectónico o botánico y los que integren un ambiente característico o tradicional, así como los que se pretendan conservar por su representatividad del acervo cultural común o por razones paisajísticas.

2. La Generalitat ha de mantener un registro actualizado de todos los inmuebles catalogados, con información suficiente de su situación física y jurídica y expresión de las medidas y del grado de protección a que estén sujetos según las categorías que reglamentariamente se establezcan.

El reglamento de este registro dispensará un tratamiento específico y acorde con la legislación de patrimonio cultural o de medio ambiente a aquellos bienes, entre todos los catalogados, que estén sujetos, además, a medidas dictadas al amparo de la misma.

Tabla 4.1. Planeamiento municipal en los municipios de La Serranía. Fuente: Roger 2015

	PGU	PG	PDSU	PC	NS	H-NS	PG (LRAU)	PG (LUV)	Catálogo
Alcublas	-	-	-	1979	1990	-	Tramitación	**Tramitación**	**Sí**
Alpuente	-	1976	-	-	1991	-	-	**Tramitación**	No
Andilla	-	1973	-	1979	1994	-	Tramitación	**Tramitación**	No
Aras de los Olmos	1952	1976	-	-	1989	-	**2002**	-	No
Bugarra	-	-	-	1979	**1996**	-	**-**	-	No
Calles	-	-	-	-	1989	2001	**2013**	-	**Sí**
Chelva	-	1954	-	-	1989	-	Tramitación	**Tramitación**	No
Chulilla	-	-	-	1979	1994	-	-	**Tramitación**	**Sí**
Gestalgar	-	1974	-	1979	1989	-	Tramitación	**Tramitación**	**(Sí)**
Higueruelas	1956	1973	-	1979	1994	-	-	**Tramitación**	No
La Yesa	-	-	1992	-	-	-	**Tramitación**	-	No
Losa del Obispo	1955	-	-	1979	-	-	2002	**Tramitación**	**Sí**
Pedralba	-	-	1976	-	1984	-	-	**Tramitación**	No
Sot de Chera	-	-	-	1979	-	-	**2006**	-	**Sí**
Titaguas	1962	-	-	-	1989	**2000**	-	-	**Sí**
Tuéjar	-	1960	-	-	1989	-	-	**Tramitación**	**(Sí)**
Villar del Arzobispo	1955	-	-	1979	1997	-	-	**Tramitación**	No

Artículo 91. Intervención en edificios catalogados

1. En los edificios catalogados sólo podrán realizarse las obras expresamente autorizadas por licencia de intervención o dispuestas por orden de ejecución municipal de obras de intervención. (LRAU)

Además, la LUV dispone la obligatorierdad de elaboración de un Catálogo como parte del Plan General, si bien puede presentarse como un documento independiente o formando parte de otros Planes.

Artículo 77. Catálogos de Bienes y Espacios Protegidos

2. Todo Plan General debe contener su Catálogo. Los Catálogos también pueden aprobarse como documentos independientes o formando parte de Planes Parciales, Especiales o de Reforma Interior, en los términos señalados en la regulación de estos Planes.

Sin embargo, la formalización de Catálogos de Bienes y Espacios Protegidos solo se realiza en seis municipios de la comarca y estos presentan niveles de detalle muy distintintos de acuerdo a la documentación del planeamirnto consultada.

Por otra parte, la LUV hace mención a los tipos de bienes (definidos en la Ley del patrimonio Cultural Valenciano) que deben incluirse en el Catálogo así como los niveles de protección en los que deben clasificarse, pese a que estos no quedan descritos:

Artículo 77. Catálogos de Bienes y Espacios Protegidos

3. Los Catálogos incluirán, al menos, los bienes inmuebles de interés cultural que integran el patrimonio cultural valenciano, así como los bienes de relevancia local, según su legislación sectorial específica, señalando la clase de bien a la que pertenecen conforme a dicha legislación.

4. Los elementos que se incluyan en el Catálogo se clasificarán en tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental.

Esta ley también contiene un artículo en el que se hace referencia a la exigencia de las construcciones de armonizar con el paisaje urbano tradicional, más todavía cuando existen en las proximidades bienes inmuebles con valores arísticos, históricos, típicos o tradicionales. Asimismo, el Decreto 67/2006, de 19 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística (ROGTU); suscribe dicho requerimiento.

Artículo 8. Normas de aplicación directa

1. Las construcciones habrán de adaptarse al ambiente en que se sitúen.

2. Las construcciones emplazadas en las inmediaciones de bienes inmuebles de carácter artístico, histórico, arqueológico, típico o tradicional han de armonizar con ellos, aun cuando en su entorno

sólo haya uno con esas características.

3. No se permitirá que la situación o dimensiones de los edificios, los muros, los cierres, las instalaciones, el depósito permanente de elementos y materiales o las plantaciones vegetales rompan la armonía del paisaje rural o urbano tradicionales, o desfiguren su visión. (LUV)

Artículo 98. Normas de aplicación directa en los núcleos históricos o tradicionales (en referencia al artículo 8 puntos 1, 2 y 3 de la Ley Urbanística Valenciana)

Exista o no planeamiento general y sin perjuicio de lo establecido en la normativa sectorial y, en particular a la del paisaje en los núcleos históricos tradicionales serán de aplicación directa las siguientes normas:

a) Aún no exigiéndolo el Plan, deberán respetarse los tipos edificatorios tradicionales, así como sus colores de fachada, materiales y disposición de huecos.

b) Las construcciones emplazadas en el entorno de bienes inmuebles de carácter histórico, arqueológico o tradicional han de armonizar con ellos, aun cuando en ese ámbito sólo haya uno con esas características. (ROGTU)

Además, cabe destacar la alusión a la delimitación de los núcleos históricos tradicionales, tanto en la LUV como en el posterior ROGTU, siendo este último el que requiere también su inclusión en el Catálogo.

Artículo 49. Zonificación y usos globales

2. Todo Plan General debe delimitar, como zona diferenciada, uno o varios núcleos históricos tradicionales, en aquellos municipios en que existan, donde la ordenación urbanística no permita la sustitución indiscriminada de edificios y exija que su conservación, implantación, reforma o renovación armonicen con la tipología histórica. Asimismo, en consonancia con las políticas de conservación del patrimonio histórico, arquitectónico y cultural, definidas por los órganos competentes, catalogará los bienes inmuebles y adoptará las medidas protectoras que, conforme a aquéllas, resulten de interés. (LUV)

Artículo 188. Ordenación estructural y pormenorizada contenida en los Catálogos (en referencia al artículo 77 de la Ley Urbanítica Valenciana).

1. Del contenido de los Catálogos, formarán parte de la ordenación estructural:

a) La delimitación, como zona diferenciada, de uno o varios núcleos históricos tradicionales, donde la ordenación urbanística no permita la sustitución indiscriminada de edificios, y exija que su conservación, implantación, reforma o renovación armonicen con la tipología histórica. Esta determinación puede estar contenida en la ordenación estructural propia del Plan General. (ROGTU)

Por tanto, tal como determina el ROGTU, deben formar parte de la ordenación estructural del planeamiento urbanístico adaptado a la LUV los núcleos tradicionales junto con los Bienes de Interés Cultural y otros de características notables incluidos en el Catálogo.

> Artículo 188. Ordenación estructural y pormenorizada contenida en los Catálogos (en referencia al artículo 77 de la Ley Urbanítica Valenciana).
>
> 1. Del contenido de los Catálogos, formarán parte de la ordenación estructural:
>
> a) La delimitación, como zona diferenciada, de uno o varios núcleos históricos tradicionales, donde la ordenación urbanística no permita la sustitución indiscriminada de edificios, y exija que su conservación, implantación, reforma o renovación armonicen con la tipología histórica. Esta determinación puede estar contenida en la ordenación estructural propia del Plan General.
>
> b) La catalogación de los bienes declarados de interés cultural por el órgano competente de la Generalitat.
>
> c) Aquellos otros que por sus características el Plan considere merecedores de su integración en la ordenación estructural por su especial relevancia.

Al margen de las disposiciones de la LRAU y la LUV, las precedentes Normas Subsidiarias y Complementarias de Planeamiento de ámbito comarcal, aprobadas por Orden del Ministerio de la Vivienda del 24 de mayo de 1975, denotan cierta sensibilidad hacia la conservación del patrimonio histórico-artístico de los municipios. Algunos municipios de la comarca de La Serranía todavía tienen un planeamiento elaborado bajo la figura de estas Normas Subsidiarias, por lo que es fundamental conocer los aspectos que aborda en relación a la protección del patrimonio.

> CAPÍTULO II. NORMAS DE ORDENACIÓN
>
> 2.1.6. Protección del Patrimonio Histórico-Artístico Monumental
>
> 1º Las ciudades, villas y pueblos que, sin haber sido declaradas de interés histórico-artístico o pintoresco por la Dirección General de Bellas Artes o estar incoado el expediente para su declaración posee en su totalidad o parcialmente un aspecto típico o pintoresco, o una barriada, zona, plaza o serie de monumentos con marcado valor histórico o ambiental deben procurar su conservación, ya que todo esto forma parte del patrimonio cultural de España y su desaparición sería una pérdida irreparable para la ciudad y para el país.
>
> 2º La Comisión Provincial de Urbanismo, de oficio o a propuesta de otros órganos o particulares, elaborará los Catálogos a los que hace referencia el artículo 20 de la Ley del Suelo[3], especificando en el ámbito provincial:
>
> a) Monumentos artísticos y edificios con antigüedad superior, que se consideren con un cierto interés histórico artístico.

3. Ley de 12 de mayo de 1956 sobre régimen del suelo y ordenación urbana.

b) Edificios con fuerte carácter típico o tradicional.

c) Calles o plazas con marcado valor ambiental.

Las Normas Subsidiarias establecen una serie de condiciones de uso, volumen y estilo que deben cumplir los inmuebles de los municipios con el fin de no alterar el peculiar carácter de los núcleos de población. Entre las múltiples disposiciones que se incluyen, pueden señalarse como muestra las siguientes:

4º Condiciones de uso

Serán permitidos los usos que autoricen las Ordenanzas Municipales vigentes, en todo lo que se opongan a las presentes Normas y siempre que sean compatibles con la conservación del carácter, estructura y ambiente de la villa.

6º Condiciones de estilo

a) Obras de reforma. Se realizarán procurando conservar todos los elementos arquitectónicos que dan carácter al edificio, y si se encontraran elementos ocultos que anteriormente no estuviesen visibles, se procurará devolverles su antigua función, armonizándolos con los nuevos que se precisan para la función por la cual se hace la reforma.

e) Huecos. Se recomienda conservar las proporciones, formas y tipos de carpintería tradicionales en la ciudad, y sobre todo en la calle o plaza donde se vaya a realizar la casa. No se debe usar las persianas enrollables ni los cierres metálicos, ni se deben colocar en los balcones antepechos de fábrica.

h) Revocos. Queda prohibida toda clase de revocos en fachada en las zonas donde predomine la pintura natural en las mismas. Asimismo, y en cualquier lugar, quedan prohibidos los revocos imitando cantería o ladrillo, y los revestimientos de plástico, metálicos o de fibrocemento.

7º Establecimientos comerciales, rótulos y anuncios

La decoración publicitaria de los establecimientos comerciales (escaparates, vidrieras, rótulos) se desarrollará en los límites del espacio interior de los huecos de planta baja, dejando libres y sin superposición de otros materiales de los propios de la fachada, las jambas entre los huecos y los dinteles o arcos. Encima de estos podrán colocarse solamente discretos rótulos de letras sueltas en hierro forjado, bronce y otro material de calidad, y en ningún caso el "neón", plástico, etc.

Finalmente, conviene tener presente la ley vigente en materia de ordenación del territorio y urbanismo, ya que los futuros planeamientos de los municipios deberán adaptarse a la misma. La Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana (LOTUP); menciona la necesidad de revitalizar los núcleos tradicionales de áreas rurales.

Artículo 11. Criterios para la ordenación del sistema rural valenciano

2. La planificación territorial y urbanística:

b) Contribuirá al mantenimiento del equilibrio territorial de la Comunitat Valenciana, mejorando las condiciones de vida de la población de los municipios del medio rural, procurando la revitalización de los núcleos tradicionales y la reutilización de sus inmuebles.

Del mismo modo que sus predecesoras, la LOTUP hace referencia a la exigencia en la formalización de un Catálogo de protecciones aunque, al contrario que las leyes derogadas, sí describe detalladamente los niveles de protección que caracterizan los bienes: protección integral, parcial, ambiental o tipológica.

Artículo 42. Catálogo de protecciones

1. El catálogo de protecciones es un instrumento de ordenación de ámbito municipal, mediante el cual se determinan aquellos elementos territoriales, espacios o bienes inmuebles que, en razón de sus especiales valores culturales (...) requieren de un régimen de conservación específico y, en su caso, la adopción de medidas cautelares de protección o de fomento y puesta en valor.

2. El catálogo de protecciones deberá contener todos los elementos territoriales existentes en un municipio sobre los que recaiga algún tipo de protección derivada de la legislación del patrimonio cultural (...).

3. Los elementos que forman parte del catálogo de protecciones podrán identificarse tanto individualmente, como formando parte de un conjunto.

5. Todo plan general estructural deberá contener necesariamente un catálogo de protecciones, que abarcará todo el término municipal, con independencia de que el mismo se pueda formular, revisar o modificar de manera separada; en ese caso, se incorporará al registro autonómico que recoge los catálogos como instrumento independiente.

6. A los efectos de la sección de patrimonio cultural, se considera que conforma la ordenación estructural los bienes integrantes del Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano, que incluye los Bienes de Interés Cultural y los Bienes de Relevancia Local.

7. Al objeto de poder normalizar el tratamiento urbanístico y territorial de los elementos y conjuntos catalogados del patrimonio cultural, y sin que ello afecte a las categorías de protección establecidas por su legislación correspondiente, dichos elementos se caracterizarán según los niveles de protección determinados en el anexo VI de esta ley.

ANEXO VI . FICHA DEL CATÁLOGO DE PROTECCIONES

(9) A efectos urbanísticos y territoriales y para el caso del patrimonio cultural y el paisaje, se consignará en este epígrafe el nivel general de protección que se asigna al elemento o conjunto catalogado, a la vista de lo expresado en el posterior epígrafe 15 y de acuerdo a los siguientes criterios:

– Protección general: integral, cuando los valores apreciados se presentan de manera generalizada en el elemento o conjunto, lo que supone que la mayoría de sus componentes principales tienen interés de cara a su conservación y además, poseen un carácter material. Podrá haber algún componente, además de los anteriores que presente interés para la conservación de carácter ambiental o tipológico. Los componentes caracterizados como irrelevantes o impropios deberán por tanto ser minoría.

– Protección general: parcial, cuando los valores apreciados se presentan solo en algunas partes del elemento o conjunto catalogado, lo que supone también que solo algunos de los componentes principales de carácter material tendrán interés para su conservación. Otros componentes pueden tener interés desde el punto de vista ambiental o tipológico y el resto, o bien carecen de interés (son irrelevantes) o constituyen elementos impropios.

– Protección general: ambiental, cuando lo que se pretende conservar del elemento o conjunto no es ningún componente material concreto, sino algunas de sus características morfológicas que forman parte de la escena o ambiente rural o urbano, según se percibe desde el espacio público. Ello supone que debe tener algún componente de interés con ese carácter y no tener ningún componente de interés de carácter material, en cuyo caso sería PG parcial. Un ejemplo de PG ambiental puede ser una forma de composición de las fachadas o determinados tratamientos cromáticos.

– Protección general: tipológica, cuando lo que se pretende conservar, de manera análoga a la protección anterior, son algunas características tipológicas del elemento o conjunto, como puede ser por ejemplo, un tipo de parcelación, la utilización de determinadas técnicas constructivas, la situación de los patios de luces, un programa funcional arquetípico, etc.

4.1.2. LEGISLACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

En la Comunidad Valenciana, la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano (LPCV); y sus sucesivas modificaciones tienen como objeto la "protección, la conservación, la difusión, el fomento, la investigación y el acrecentamiento del patrimonio cultural valenciano". Esta ley define tres clases de bienes (Bienes de Interés Cultural Valenciano (BIC), bienes inventariados no declarados de interés cultural y bienes no inventariados del patrimonio cultural), de modo que los inmuebles de las dos primeras clases se incluyen en el Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano.

Artículo 2. Clases de bienes

Los bienes que, a los efectos de la presente Ley, integran el patrimonio cultural valenciano pueden ser:

a) Bienes de Interés Cultural Valenciano. Son aquellos que por sus singulares características y rele-

vancia para el patrimonio cultural son objeto de las especiales medidas de protección, divulgación y fomento que se derivan de su declaración como tales.

b) Bienes inventariados no declarados de interés cultural. Son aquellos que por tener alguno de los valores mencionados en el artículo primero en grado particularmente significativo, aunque sin la relevancia reconocida a los Bienes de Interés Cultural, forman parte del Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano y gozan del régimen de protección y fomento que de dicha inclusión se deriva.

c) Bienes no inventariados del patrimonio cultural. Son todos los bienes que, conforme al artículo 1.2 de esta Ley, forman parte del patrimonio cultural valenciano y no están incluidos en ninguna de las dos categorías anteriores. Serán objeto de las medidas de protección que esta Ley prevé con carácter general para los bienes del patrimonio cultural, así como de cuantas otras puedan establecer las normas de carácter sectorial por razón de sus valores culturales.

Artículo 15. Objeto y contenido del Inventario

1. Se crea el Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano, adscrito a la Conselleria competente en materia de cultura, como instrumento unitario de protección de los bienes muebles, inmuebles e inmateriales del patrimonio cultural cuyos valores deban ser especialmente preservados y conocidos.

4. Es función del Inventario la identificación y documentación sistemáticas de los bienes que, conforme a esta ley, deben formar parte de él, a fin de hacer posible la aplicación a éstos de las medidas de protección y fomento previstas en ella, así como facilitar la investigación y la difusión del conocimiento del patrimonio cultural.

Ahora bien, aunque a priori el patrimonio tradicional construido en tierra no se catalogaría de forma individualizada como BIC dado que esta clasificación se reserva para bienes singulares y relevantes del territorio valenciano, la LPCV determina que los conjuntos históricos pueden adherirse a esta categoría.

Artículo 26. Clases

1. Los Bienes de Interés Cultural serán declarados atendiendo a la siguiente clasificación:

A) Bienes inmuebles. Serán adscritos a alguna de las siguientes categorías:

b) Conjunto Histórico. Es la agrupación de bienes inmuebles, continua o dispersa, claramente delimitable y con entidad cultural propia e independiente del valor de los elementos singulares que la integran.

No obstante, la inclusión de inmuebles tradicionales construidos en tierra en el Inventario a título particular resulta factible si se declaran Bienes de Relevancia Local (BRL). Los Ayuntamientos son los agentes encargados de proponer, a través del Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, la selección de edificios y el área urbana (habitualmente el núcleo histórico) susceptibles de ser declarados BRL. Sin embargo, su mera inclusión en el Catálogo del planeamiento urbanístico de cada municipio ya garantiza unas exigencias mínimas de protección.

> Artículo 46. Concepto
>
> 1. Son bienes inmuebles relevancia local todos aquellos bienes inmuebles que, no reuniendo los valores a que se refiere el artículo 1 de esta ley en grado tan singular que justifique su declaración como bienes de interés cultural, tienen no obstante significación propia, en el ámbito comarcal o local, como bienes destacados de carácter histórico, artístico, arquitectónico, arqueológico, paleontológico o etnológico.
>
> Dichos bienes deberán ser incluidos en los correspondientes catálogos de bienes y espacios protegidos previstos en la legislación urbanística, con la expresada calificación de bienes inmuebles de relevancia local y se inscribirán en la sección 2ª del Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano. Tales bienes y su normativa de protección formarán parte de la ordenación estructural del planeamiento municipal, que se desarrollará conforme a los criterios de planificación establecidos para las correspondientes categorías de bienes de interés cultural.
>
> Artículo 47. Formación de los Catálogos de Bienes y Espacios Protegidos
>
> 1. Corresponde a los Ayuntamientos proponer justificadamente, a través del Catálogo de Bienes y Espacios, la selección de los inmuebles de su término municipal que aspiren al reconocimiento de Bien de Relevancia Local.
>
> Artículo 50. Régimen de protección
>
> 1. Los bienes inmuebles de relevancia local estarán sujetos a las normas de protección contenidas en el correspondiente catálogo de bienes y espacios protegidos, al régimen general de los bienes inmuebles del Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano y a lo dispuesto en la legislación urbanística respecto de los bienes catalogados.
>
> 3. Los catálogos prestarán la adecuada protección, mediante su calificación como bienes inmuebles de relevancia local, a los núcleos históricos tradicionales, según se definen y consideran en la legislación urbanística y a las muestras más representativas y valiosas de la arquitectura popular y del patrimonio arquitectónico industrial del término municipal.

La inclusión de un bien en el Inventario conlleva la obligación de su conservación en condiciones óptimas por parte de sus propietarios, por lo que su derribo no está permitido mientras esté en vigor dicha inscripción. Asimismo, los propietarios de los edificios del Inventario pueden presentar a la Conselleria de

Cultura, Educación y Ciencia programas de conservación y mantenimiento de los mismos.

> Artículo 18. Obligaciones de los titulares
>
> 1. Los propietarios y poseedores por cualquier título de bienes incluidos en el Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano están obligados a conservarlos y a mantener la integridad de su valor cultural.
>
> 2. Podrán destinar los bienes inventariados de que sean titulares a los usos que tengan por convenientes, siempre que no fueren incompatibles con las obligaciones impuestas (...)
>
> Artículo 20. Prohibición de derribo
>
> Los bienes inmuebles incluidos en el Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano no podrán derribarse, total o parcialmente, mientras esté en vigor su inscripción en el Inventario. Si ésta quedare sin efecto, sólo podrá otorgarse licencia de demolición, de acuerdo con lo establecido en la legislación urbanística, previa la exclusión del inmueble del correspondiente Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos.
>
> Artículo 31. Programas de actuaciones de conservación
>
> A efectos de la aplicación de las medidas de fomento previstas en esta Ley, los titulares de bienes declarados de interés cultural podrán presentar a la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia programas de conservación y mantenimiento de dichos bienes, en los que se señalarán las actuaciones necesarias para su adecuada conservación y el coste estimado de éstas.

Por otra parte, de acuerdo con el Decreto 62/2011, de 20 de mayo, del Consell, por el que se regula el procedimiento de declaración y el régimen de protección de los bienes de relevancia local; se delimitan entornos de protección alrededor de los inmuebles declarados monumentos de interés local o BRL, donde las intervenciones realizadas deben respetar los tipos edificatorios tradicionales y ajustarse a una serie de exigencias técnicas y compositivas. En el caso particular de los núcleos históricos tradicionales declarados BRL no es necesario delimitar un entorno específico de protección.

> Artículo 11 Entornos transitorios de protección
>
> 1. Para los monumentos de interés local contemplados en el apartado 1 del artículo 10, y hasta la aprobación o modificación del correspondiente Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, serán de aplicación los siguientes entornos de protección:
>
> a) Para los situados en ámbitos urbanos: el espacio resultante de sumar a la manzana donde se ubica el inmueble, los espacios públicos colindantes con el mismo incluyendo las fachadas que entren en contacto con dichos espacios públicos.
>
> 2. Cuando estos elementos se encuentren en un Núcleo Histórico Tradicional con la consideración

de Bien de Relevancia Local (NHT-BRL), en el ámbito de un Conjunto Histórico declarado o en el entorno de protección de un Monumento, Jardín Histórico o Espacio Etnológico, no será preciso dotarles de un entorno específico de protección.

Artículo 12. Régimen de protección de los entornos de los bienes inmuebles de relevancia local

En estos ámbitos, el Ayuntamiento velará por que se respeten los tipos edificatorios tradicionales, así como el cromatismo, materiales y disposición de huecos cuando se trate de zonas urbanas y garantizará la preservación del paisaje rural tradicional cuando se trate de ámbitos rústicos, evitándose en todo caso que la situación o dimensiones de las edificaciones o instalaciones perturben su contemplación.

4.2. LOS MUNICIPIOS DE LA SERRANÍA: ANÁLISIS URBANO Y DE LA NORMATIVA DE PROTECCIÓN

En este apartado se analizan de forma pormenorizada cada uno de los municipios donde se han localizado edificios tradicionales construidos con tierra. Además de determinar cuantitativamente la presencia de las diferentes técnicas constructivas y sus variantes en los núcleos de población, se analiza gráficamente su emplazamiento respecto a la evolución del tejido urbano.

En lo relativo a la salvaguardia de este patrimonio tradicional, se estudia el planeamiento urbanístico vigente y en trámite de cada municipio, determinando así los límites que se establecen en los niveles de protección y en la formalización de Catálogos. Complementariamente a este estudio, se examina el Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano con el fin de revisar la consideración de los bienes inventariados en el planeamiento urbanístico.

A través de la planimetría elaborada se verifica la heterogeneidad de los límites de protección del patrimonio, no solo de la arquitectura tradicional de tierra, en los núcleos de población como consecuencia de la adaptación del planeamiento urbanístico a las directrices de diversas leyes. Así, en la comarca existen desde municipios que no contemplan la protección del patrimonio más allá del cumplimiento de una serie de condiciones estéticas compatibles con su carácter tradicional, hasta poblaciones donde se establecen diferentes niveles de protección que afectan tanto a edificios particulares como a áreas urbanas. No obstante, la existencia de niveles de protección del patrimonio tradicional de tierra no garantiza la salvaguardia del mismo, ya que dichos niveles suelen limitarse a una protección ambiental o de conjunto, que conlleva una conservación de sus características estéticas pero no de su configuración interna.

Figura 4.1. Pajar de tapia suplementada en los paramentos (Alcublas)

> Figura 4.2. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

* Dado que en cada municipio se definen unos niveles de protección diferentes, la gama cromática empleada en la leyenda establece equivalencias entre los mismos, desde la protección integral o total de edificios singulares hasta la protección ambiental de la escena urbana.

ALCUBLAS 01

Análisis urbano

El pueblo tiene su origen en un cruce de caminos a partir del cual se desarrolla el Barrio de la Villa, adaptándose a las características del territorio. Este núcleo de manzanas compactas se amplía en los siglos XVIII y XIX configurando el Barrio Tradicional, que prácticamente alcanza los límites actuales de la población. En las últimas décadas, apenas se han consolidado algunas manzanas contiguas al núcleo existente.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1990, en el epígrafe II, proponen dos niveles de protección (total y parcial) a través de su Catálogo de Edificios de Interés Histórico-Artístico, que afectan tanto a edificios de carácter singular o monumental como a inmuebles con condiciones tipológicas o elementos de interés. Estos inmuebles se ubican en el Barrio de la Villa y el Tradicional, donde se definen las condiciones estéticas que deben guiar las intervenciones en el patrimonio.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV (iniciado en la etapa de adaptación a la LRAU) prevé la elaboración de un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos según los criterios propuestos y con la preceptiva clasificación de tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental.

Conclusiones

Ninguno de los edificios de tierra localizados figura en el Catálogo. Algunos inmuebles de tierra se ubican en el Barrio Tradicional y, aunque no disfrutan de ningún tipo de protección, las intervenciones que en ellos se realicen deben cumplir una serie de condiciones estéticas compatibles con las soluciones constructivas tradicionales. En cambio, las intervenciones en las construcciones de tierra situadas en la zona de ensanche consolidado, también desprotegidas, no se rigen por estos criterios. La información disponible sobre la normativa de protección en trámite todavía no especifica si la situación del patrimonio en el municipio va a sufrir modificaciones.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia	
A.1. Tapia simple	2
A.2. Tapia suplementada param.	4
A.3. Tapia suplementada juntas	
A.4. Tapia suplementada param. y juntas	
B. Adobe	
B.1. Muro adobe	
B.2. Muro adobe con machones mamp.	
C. Entramado	
C.1. Entramado con tapialete	

Total: 6

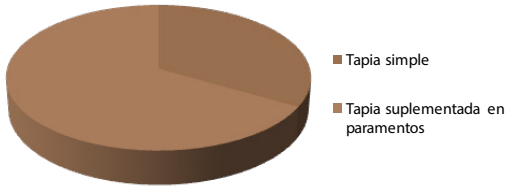


Figura 4.3. Vivienda tradicional de tapia suplementada en los paramentos (Las Eras, Alpuente)

> Figura 4.4. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

Edificios de tierra

NIVELES DE PROTECCIÓN

Protección individual total

Protección individual de conjunto

Conjunto objeto de protección

E 1/1500

0 10 20 50 100 m

ALPUENTE 02

Análisis urbano

En la villa de Alpuente se distingue el Núcleo Histórico Tradicional ya que conserva las huellas del trazado amurallado, con un sistema viario tortuoso de manzanas heterogéneas. A lo largo del camino junto al que se sitúa el pueblo se consolida una zona de ampliación del casco urbano. Por otra parte, en este municipio destacan sus múltiples núcleos de población, en los que se conservan numerosos ejemplos de tipologías arquitectónicas tradicionales de interés.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1991, si bien no disponen de un Catálogo, establecen dos niveles de protección en el "conjunto objeto de protección" de la villa de Alpuente: individual total (mantenimiento integral del inmueble) e individual de conjunto (conservación de condiciones tipológicas, estructurales y ambientales), afectando a los edificios monumentales o singulares y a las fachadas de una gran parte de inmuebles, respectivamente.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV debe incluir un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos así como distinguir tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental. Asimismo, está prevista la definición del Núcleo Histórico Tradicional de la villa (casco antiguo).

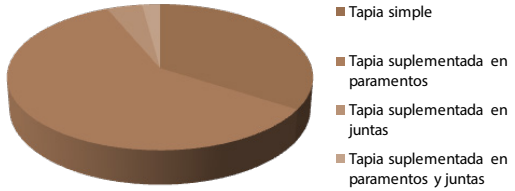
Conclusiones[3]

La normativa del municipio contempla la protección de prácticamente todos los inmuebles situados en la villa de Alpuente, pues se ubican dentro del conjunto objeto de protección para el que se establecen ordenanzas estéticas. No obstante, en la villa se identifica una gran parte de inmuebles que disfrutan de una protección individual de conjunto. Salvo un caso con protección total, la mayoría de los inmuebles de tierra localizados se acogen a dicha protección individual, que requiere la conservación de las fachadas desde el punto de vista de la escena urbana y su tipología. El planeamiento en trámite determinará los nuevos niveles de protección del patrimonio arquitectónico, aunque se prevé que apenas cambie su situación.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia	
A.1. Tapia simple	16
A.2. Tapia suplementada param.	28
A.3. Tapia suplementada juntas	2
A.4. Tapia suplementada param. y juntas	1
B. Adobe	
B.1. Muro adobe	
B.2. Muro adobe con machones mamp.	
C. Entramado	
C.1. Entramado con tapialete	

Total: 47



3. La normativa indica que algunos de los inmuebles de tierra situados en las aldeas de Baldovar, Campo Arriba, Campo Abajo, Corcolilla y Las Eras tienen una protección individual de conjunto. No obstante, el grafismo empleado en la planimetría parece apuntar a que esta protección se limita a las fachadas de los edificios.

Figura 4.5. Pajar de tapia suplementada en los paramentos y en las juntas (Andilla)

> Figura 4.6. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

ANDILLA 03

Análisis urbano

Este pequeño municipio se erige sobre un cerro, de modo que se desarrolla de forma concéntrica con un sistema viario adaptado a las curvas de nivel. Las expansiones urbanísticas realizadas durante el siglo XX han dejado huella en su tejido urbano, que se ha visto ampliado hacia el sur y el oeste, al exterior del recinto amurallado original. El término municipal cuenta, además, con otros núcleos de población de menor entidad.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1994 no hacen especial mención a la protección del patrimonio municipal, ya que no cuentan con un Catálogo ni definen niveles de protección. No obstante, estas incluyen algunas directrices generales sobre las condiciones estéticas de los inmuebles situados en el núcleo urbano.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV debe incluir un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos de acuerdo a las directrices de esta ley, clasificando los bienes patrimoniales en los tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental.

Conclusiones

Puesto que no se define ningún nivel de protección, el único inmueble construido en tierra que se ha localizado en el municipio debe cumplir solo unas condiciones estéticas generales aplicables a todo el núcleo urbano. Asimismo, el edificio tampoco se sitúa en las proximidades de la iglesia, declarada BIC junto con su entorno de protección. No obstante, aunque el planeamiento en trámite no define los límites de protección, es previsible que la zona donde se ubica este edificio se incluya en el casco antiguo ya que forma parte del recinto amurallado original y disfrute, al menos, de una protección ambiental.

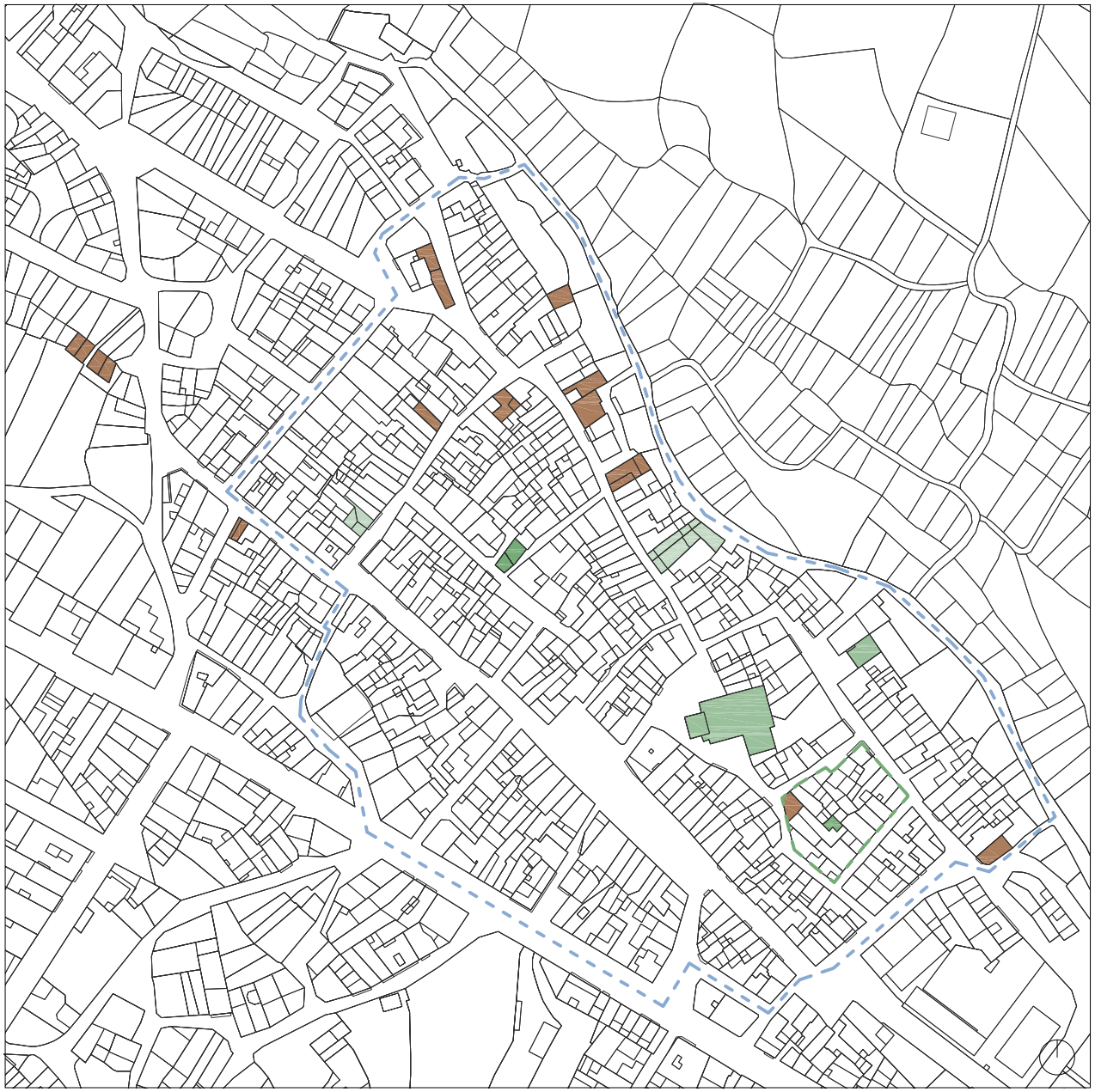
TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

- A. Tapia
  - A.1. Tapia simple
  - A.2. Tapia suplementada param.
  - A.3. Tapia suplementada juntas
  - A.4. Tapia suplementada param. y juntas 1
- B. Adobe
  - B.1. Muro adobe
  - B.2. Muro adobe con machones mamp.
- C. Entramado
  - C.1. Entramado con tapialete

Total: 1

Figura 4.7. Pajar de tapia simple (Aras de los Olmos)

> Figura 4.8. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente



ARAS DE LOS OLMOS 04

Análisis urbano

El casco antiguo se desarrolla a partir de un cruce de caminos, dando origen a una red capilar semiregular que delimita manzanas compactas heterogéneas, las cuales se adaptan al enclave paisajístico. A finales del siglo pasado se amplía la villa con el crecimiento de la zona de ensanche, recientemente, con algunas áreas residenciales extensivas.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

El Plan General de adaptación a la LRAU de 2002 contempla en su Catálogo de elementos protegidos tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental. Esta normativa delimita el Núcleo Histórico Tradicional (NHT) de la villa, que se erige como BRL, e indica una serie de elementos singulares sujetos a protección, fomentando así la conservación del patrimonio arquitectónico.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

Actualmente no existe planeamiento en tramitación.

Conclusiones

La mayoría de los inmuebles inventariados se sitúan en el Núcleo Histórico Tradicional de la villa, declarado Bien de Relevancia Local, por lo que para estos se establecen unas ordenanzas específicas dada su ubicación, que también son de aplicación en el núcleo de Losilla. Los inmuebles de tierra localizados no se incluyen en el Catálogo de elementos protegidos, de modo que no están sometidos a una protección adicional. El entorno de protección de la Torre del Cortijo (que también está declarada BIC) incluye uno de los inmuebles de tierra, por lo que las intervenciones que en éste se realicen deben asegurar la conservación de los restos arqueológicos de la propia torre, murallas, etc.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia
- A.1. Tapia simple 11
- A.2. Tapia suplementada param. 4
- A.3. Tapia suplementada juntas 1
- A.4. Tapia suplementada param. y juntas

B. Adobe
- B.1. Muro adobe
- B.2. Muro adobe con machones mamp.

C. Entramado
- C.1. Entramado con tapialete

Total: 16

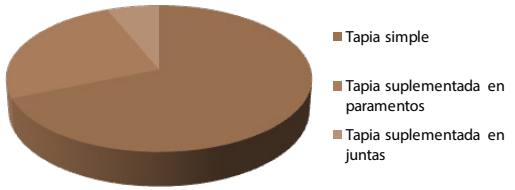


Figura 4.9. Vivienda tradicional de tapia suplementada en los paramentos (Bugarra)

> Figura 4.10. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

Edificios de tierra

E 1/2500

0 20 50 100 m

BUGARRA

05

Análisis urbano

El núcleo primitivo del pueblo, de proporción cuadrada y situado paralelo al río, gira en torno a la iglesia. El núcleo de población aumenta su ocupación del territorio mediante diversas ampliaciones por el este y el oeste dando lugar a su configuración alargada actual, con una estructura viaria abierta y regular. La extensión del pueblo se continúa desarrollando recientemente en la vertiente oriental, con tipologías arquitectónicas diferentes a las tradicionales.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1996 no disponen de Catálogo ni prevén niveles de protección del patrimonio. No obstante, se definen unas condiciones estéticas armónicas con la arquitectura tradicional en la zona delimitada como casco antiguo. Únicamente figura la iglesia del pueblo como Bien de Relevancia Local en el Inventario de la Dirección General de Patrimonio Cultural.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

Actualmente no existe planeamiento en tramitación.

Conclusiones

Los inmuebles de tierra se reparten en toda la extensión del núcleo urbano, aunque el planeamiento no define niveles de protección de este patrimonio. Con todo, se definen una serie de condiciones estéticas en el pueblo que deben cumplir las intervenciones en los edificios para preservar la escena urbana tradicional.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia	
A.1. Tapia simple	4
A.2. Tapia suplementada param.	22
A.3. Tapia suplementada juntas	
A.4. Tapia suplementada param. y juntas	
B. Adobe	
B.1. Muro adobe	
B.2. Muro adobe con machones mamp.	
C. Entramado	
C.1. Entramado con tapialete	

Total: 26

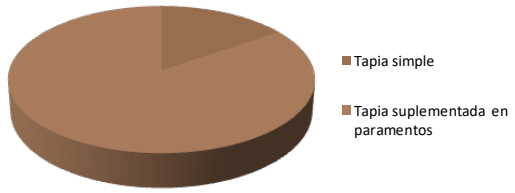
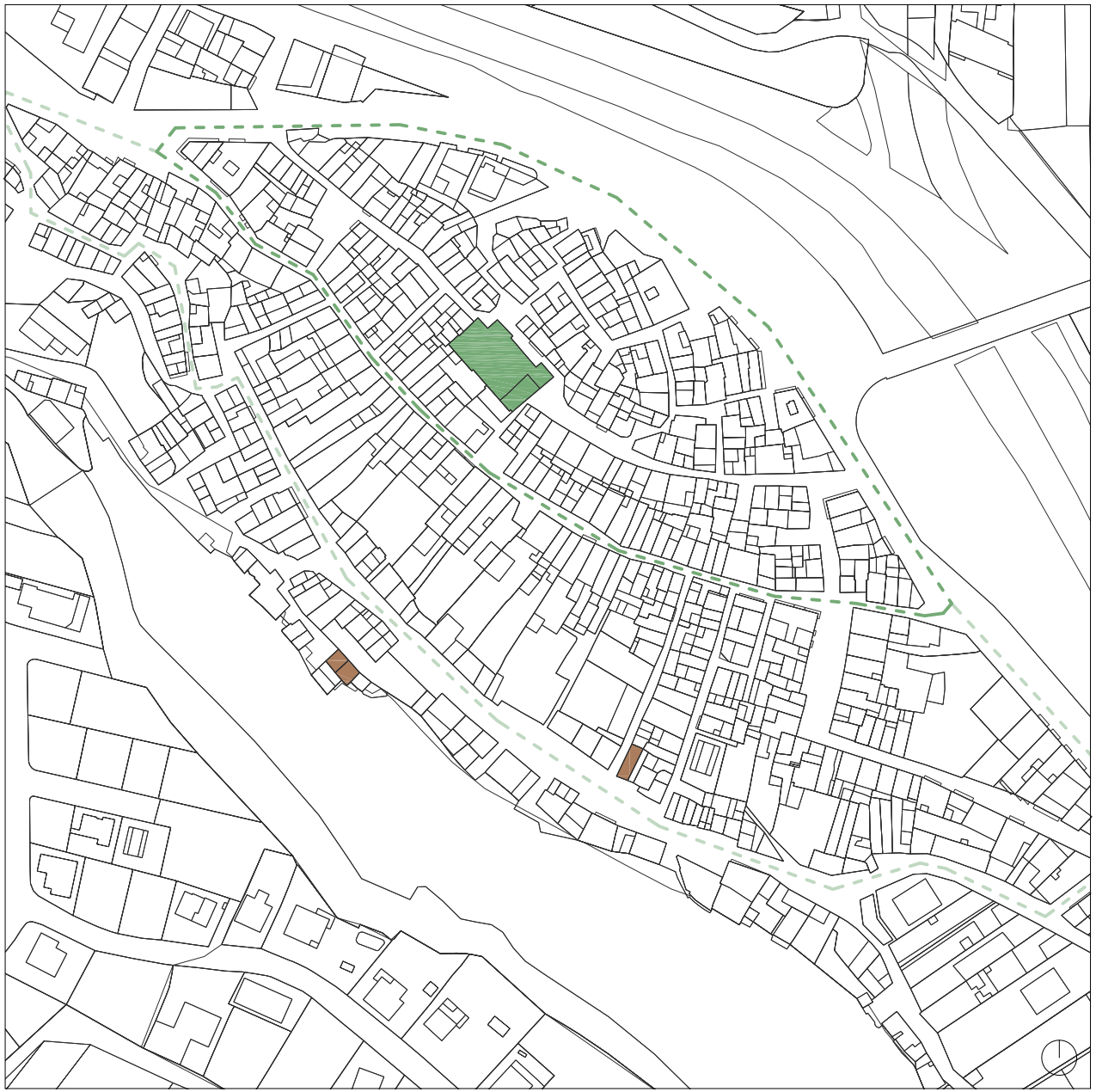


Figura 4.11. Pajar de tapia suplementada en los paramentos (Calles)

> Figura 4.12. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente



CALLES 06

Análisis urbano

El núcleo primitivo medieval, correspondiente al NHT, se ubica en el territorio adaptándose a la curvatura del río Tuéjar y resulta en una forma almendrada con una vía longitudinal atravesada por calles en zigzag. En torno a esta área se desarrolla una zona de ampliación de casco formada por cinco manzanas compactas. Los ensanches recientes, desligados del núcleo tradicional, conforman tres áreas urbanas diferenciadas y destinadas a otra tipología edificatoria.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

El Plan General de adaptación a la LRAU de 2013 contempla en su Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental. El Núcleo Histórico Tradicional (NHT), que también es un BRL, tiene una protección integral sobre el trazado urbano y la tipología de vivienda, que prima la conservación de los inmuebles. En la zona de ampliación de casco, las manzanas próximas al NHT disfrutan de una protección ambiental.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

Actualmente no existe planeamiento en tramitación.

Conclusiones

Los dos edificios de tierra localizados en el pueblo se ubican en la zona de ampliación de casco antiguo, aunque solo uno de ellos está sujeto al régimen de protección ambiental que comprende las manzanas más próximas al Núcleo Histórico Tradicional. Así, en esta zona se aplican ordenanzas similares a las del NHT, que afectan solo a las fachadas y tienen como objetivo conservar las características tradicionales de los elementos que configuran el espacio público.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia
- A.1. Tapia simple
- A.2. Tapia suplementada param. 2
- A.3. Tapia suplementada juntas
- A.4. Tapia suplementada param. y juntas

B. Adobe
- B.1. Muro adobe
- B.2. Muro adobe con machones mamp.

C. Entramado
- C.1. Entramado con tapialete

Total: 2

Figura 4.13. Medianera de una vivienda tradicional de tapia suplementada en las juntas (Chelva)

> Figura 4.14. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

CHELVA 07

Análisis urbano

El casco antiguo de esta localidad conserva la huella de las diversas culturas que lo han habitado, de modo que se identifican barrios diferenciados: musulmán (Benacacira), morisco (Arrabal), judío (Azoque) y cristiano. Sus tortuosas calles y manzanas másicas dejan paso a un sistema viario más regular en las sucesivas expansiones que tienen lugar desde el siglo XVI hasta la actualidad.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1989 distinguen dos zonas de casco antiguo, estableciendo una serie de condiciones estéticas para cada una en aras de preservar características ambientales, tipológicas y formales de la escena urbana. Aunque no se establecen niveles de protección, existe un Inventario de Edificios y Conjuntos a Proteger donde se señala una serie de inmuebles. Asimismo, la villa de Chelva y sus huertas está declarada BIC como conjunto histórico.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV debe incluir un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, clasificándolos en tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental. Por otra parte, debe asumir las determinaciones de la declaración de BIC y su entorno de protección.

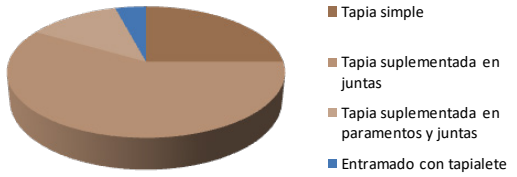
Conclusiones[4]

En el caso particular de la villa de Chelva, prácticamente todos los barrios históricos están (o estuvieron) compuestos por edificios construidos con tierra, como así atestiguan los casos localizados en los mismos. La declaración de la villa de Chelva y sus huertas como Conjunto Histórico BIC establece las directrices de protección (no solo ambiental sino también tipológica) del ámbito urbano en el que se sitúan casi todas las construcciones de tierra localizadas, algunas de las cuales disfrutan adicionalmente de la protección de conjunto referida en el planeamiento vigente y cuyas condiciones estéticas quedan reguladas en función de su ubicación en una de las zonas de casco antiguo.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia	
A.1. Tapia simple	6
A.2. Tapia suplementada param.	
A.3. Tapia suplementada juntas	14
A.4. Tapia suplementada param. y juntas	3
B. Adobe	
B.1. Muro adobe	
B.2. Muro adobe con machones mamp.	
C. Entramado	
C.1. Entramado con tapialete	1

Total: 23



4. Actualmente se encuentra en desarrollo un Trabajo Final de Máster centrado exclusivamente en la catalogación y caracterización de las variantes de tapia en la villa de Chelva. Por este motivo, en el presente estudio no se ha profundizado en la localización de los inmuebles de tierra, aunque tras las visitas para recopilar información in situ es posible afirmar que en los barrios históricos del pueblo predomina esta técnica constructiva.

Figura 4.15. Vivienda tradicional de tapia simple (Chulilla)

> Figura 4.16. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

CHULILLA 08

Análisis urbano

El núcleo o recinto histórico se desarrolla junto a un camino y se caracteriza por una ocupación del territorio mediante bancales, definiendo así un tejido urbano de parcelas alargadas y vías escalonadas. Este núcleo inicial se expande de forma radial conformando otros barrios que mantienen la tipología arquitectónica tradicional. Las sucesivas ampliaciones de suelo urbano alejadas del núcleo histórico contemplan la tipología de vivienda unifamiliar aislada.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1994 incluyen en el Catálogo del Patrimonio Arquitectónico del Término Municipal una serie de inmuebles y zonas urbanas en las que se especifica su nivel de protección, distinguiendo entre protección histórico-artística, tipológica (nivel 1 o nivel 2) y ambiental. Asimismo, regula las condiciones estéticas a seguir para preservar la escena urbana según las distintas zonas que delimita.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV deberá incluir un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos de acuerdo a la legislación, clasificando los bienes patrimoniales en los tres niveles de protección regulados: integral, parcial y ambiental.

Conclusiones

Los inmuebles construidos con tierra que se han localizado se ubican tanto en el recinto histórico como en el ensanche, por lo que les corresponde una protección tipológica de nivel 2 y ambiental, respectivamente. Ambos niveles se asemejan en cuanto a las intervenciones permitidas en los edificios, que deben conservar su morfología externa e interna (en la medida de lo posible) en aras de preservar el ambiente urbano. Ninguno de los edificios queda recogido en el Catálogo, por lo que no disfruta de un nivel de protección más restrictivo.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia
- A.1. Tapia simple 3
- A.2. Tapia suplementada param. 4
- A.3. Tapia suplementada juntas
- A.4. Tapia suplementada param. y juntas

B. Adobe
- B.1. Muro adobe
- B.2. Muro adobe con machones mamp.

C. Entramado
- C.1. Entramado con tapialete

Total: 7

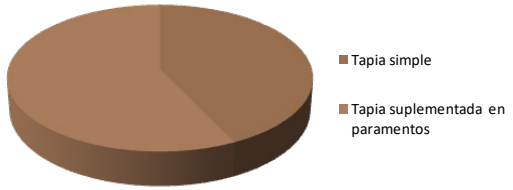


Figura 4.17. Medianera de una vivienda tradicional de tapia suplementada en los paramentos (Gestalgar)

> Figura 4.18. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

Edificios de tierra

E 1/2500

0 20 50 100 m

GESTALGAR 09

Análisis urbano

En la ladera sur de un escarpado monte se sitúa el núcleo primitivo, cuya trama urbana se adapta al desnivel del terreno. La expansión del siglo XIII hacia el oeste siguiendo las trazas del territorio configura, junto con el núcleo anterior, un conjunto compacto de forma elipsoidal. Las ampliaciones posteriores, e incluso recientes, se realizan hacia el llano meridional, con un sistema viario más regular y desahogado.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1989 no contemplan distintos niveles de protección ni incluyen un Catálogo de inmuebles protegidos, pero en las Ordenanzas Estéticas se intuye la preocupación por la armonización de las intervenciones con la escena urbana del centro histórico.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV prevé la elaboración de un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos de acuerdo a la legislación, clasificando los bienes patrimoniales en los tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental.

Conclusiones

Aunque el planeamiento vigente no contempla la protección de los inmuebles construidos con tierra situados en el núcleo urbano (tanto en el centro histórico como en las expansiones sucesivas), sí que cuenta con una serie de ordenanzas estéticas para suelo urbano que hacen mención expresa a la conservación de los muros de tapia. El nuevo Plan General prevé la delimitación del Núcleo Histórico tradicional como BRL, con la consecuente protección integral de la trama urbana que afecta a los inmuebles de tierra localizados allí, algunos de los cuales disfrutarían de protección integral individual. En cambio, en la normativa no se hace mención a la protección del inmueble inventariado situado a varios kilómetros del núcleo urbano.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia	
A.1. Tapia simple	1
A.2. Tapia suplementada param.	4
A.3. Tapia suplementada juntas	
A.4. Tapia suplementada param. y juntas	1
B. Adobe	
B.1. Muro adobe	
B.2. Muro adobe con machones mamp.	
C. Entramado	
C.1. Entramado con tapialete	

Total: 6

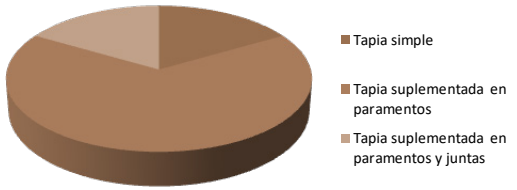


Figura 4.19. Detalle del vano intervenido una vivienda tradicional de tapia simple (Higueruelas)

> Figura 4.20. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

Edificios de tierra

E 1/2000

0 10 20 50 100 m

HIGUERUELAS 10

Análisis urbano

Contenido entre dos cauces, el pueblo se sitúa sobre un terreno elevado configurando un núcleo de manzanas compactas y un sistema vario radial. Durante los siglos XVIII y XIX el casco antiguo se amplía través de varios proyectos de ensanche hacia el este y el norte, sobrepasando los límites naturales del núcleo primitivo. Por su parte, en la reciente zona de ensanche situada al oeste del pueblo se opta por una tipología edificatoria distinta a la del casco urbano.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1994 no contemplan la protección del patrimonio municipal a distintos niveles ni disponen de un Catálogo, aunque en el Inventario de la Dirección General de Patrimonio Cultural se incluyen algunos inmuebles como Bienes de Relevancia Local (como monumentos y espacios etnológicos de interés local). Asimismo, la normativa establece una serie de condiciones estéticas que deben cumplir los inmuebles situados en el casco urbano.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV debe incluir un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, clasificando los bienes patrimoniales en los tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental.

Conclusiones

Dado que el planeamiento vigente no contempla niveles de protección del patrimonio arquitectónico, el único edificio de tierra localizado solo debe cumplir las condiciones estéticas de los inmuebles situados en el casco urbano. La entrada en vigor del nuevo Plan General debería dotar al casco antiguo, como mínimo, de una protección ambiental que favoreciera la salvaguardia del carácter tradicional de los edificios.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia
- A.1. Tapia simple 1
- A.2. Tapia suplementada param.
- A.3. Tapia suplementada juntas
- A.4. Tapia suplementada param. y juntas

B. Adobe
- B.1. Muro adobe
- B.2. Muro adobe con machones mamp.

C. Entramado
- C.1. Entramado con tapialete

Total: 1

Figura 4.21. Pajar de tapia simple (La Yesa)

> Figura 4.22. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

Edificios de tierra

E 1/2500

0 20 50 100 m

LA YESA

11

Análisis urbano

El pueblo se constituye a partir de un cruce de caminos que comunican otros pueblos, de modo que se distingue el casco urbano y una zona de expansión desarrollada intermitentemente entre éste y el paisaje circundante donde se ubican construcciones agrícolas auxiliares. En su tejido urbano destacan las grandes manzanas y el sistema viario regular.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

El vigente Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano de 1992 no contempla un Catálogo de inmuebles patrimoniales ni hace mención explícita a la protección del patrimonio arquitectónico construido.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El Plan General adaptado a la LRAU, tramitado en 2006 y cuya aprobación no fue subsanada, no mencionaba aspectos patrimoniales. Actualmente no existe planeamiento en tramitación.

Conclusiones

El planeamiento vigente no contempla la protección del patrimonio municipal, por lo que el gran número de inmuebles construidos con tierra localizados tanto en el casco urbano como en la zona de expansión están a merced de intervenciones que quedan dirigidas únicamente por las Ordenanzas Reguladoras del municipio. El cambio de esta situación de desamparo del patrimonio requeriría la redacción de un nuevo Plan General adaptado a la LUV que incluyera un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos y definiera tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia
- A.1. Tapia simple 18
- A.2. Tapia suplementada param. 7
- A.3. Tapia suplementada juntas
- A.4. Tapia suplementada param. y juntas

B. Adobe
- B.1. Muro adobe
- B.2. Muro adobe con machones mamp.

C. Entramado
- C.1. Entramado con tapialete

Total: 25

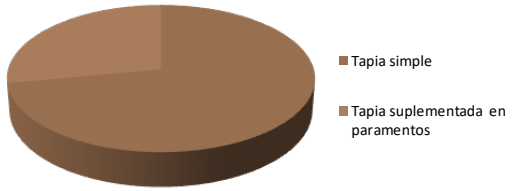


Figura 4.23. Vivienda tradicional de tapia suplementada en las juntas (Losa del Obispo)

> Figura 4.24. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

Edificios de tierra

NIVELES DE PROTECCIÓN

Protección individual especial

Protección individual básica

Protección ambiental de conjuntos

E 1/2000

0 10 20 50 100 m

LOSA DEL OBISPO 12

Análisis urbano

El casco antiguo del pueblo corresponde a la extensión del asentamiento primitivo hacia el barranco, adaptándose al camino a partir del que se desarrolla y con una trama irregular y manzanas de morfología variada. Si bien las primeras expansiones son respetuosas con el trazado del casco antiguo, la más reciente se desliga completamente del mismo y sigue un esquema ortogonal con una tipología edificatoria distinta a la tradicional.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

El Plan General de adaptación a la LRAU de 2002 recoge en su Inventario del Patrimonio Histórico-Artístico un conjunto de inmuebles sujetos a distintos grados de protección de acuerdo con la normativa correspondiente, distinguiendo entre protección individual especial, individual básica o ambiental de conjuntos.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV debe incluir un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos así como distinguir tres niveles de protección de acuerdo a la legislación: integral, parcial y ambiental.

Conclusiones

Los edificios construidos con tierra que se han registrado se sitúan en el casco antiguo del pueblo, aunque no están sujetos a ninguno de los niveles de protección que establece el planeamiento vigente ya que no figuran en el Inventario del Patrimonio Histórico-Artístico. Si bien todavía está en trámite, el nuevo Plan General adaptado a la LUV debería procurar la protección de los edificios que conforman el casco antiguo, al menos a nivel ambiental para preservar la escena urbana, estén o no construidos con tierra.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia	
A.1. Tapia simple	3
A.2. Tapia suplementada param.	4
A.3. Tapia suplementada juntas	1
A.4. Tapia suplementada param. y juntas	
B. Adobe	
B.1. Muro adobe	
B.2. Muro adobe con machones mamp.	
C. Entramado	
C.1. Entramado con tapialete	

Total: 8

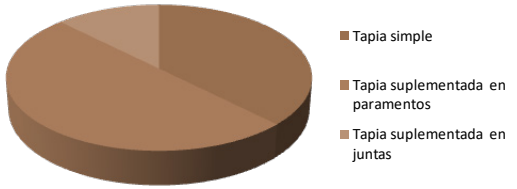


Figura 4.25. Vivienda tradicional de tapia suplementada en los paramentos (Pedralba)

> Figura 4.26. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

PEDRALBA 13

Análisis urbano

El pueblo se asienta sobre un terreno de suave pendiente a los pies de una pequeña elevación montañosa y surge a partir de un cruce de caminos. El núcleo inicial musulmán, de forma cuadrada y trama irregular, ha experimentado diferentes expansiones respetando esta morfología. Sin embargo, los ensanches a partir del siglo XX se han desarrollado en torno a la carretera así como disgregados hacia el paisaje.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1984, aunque no cuentan con un Catálogo, disponen de una normativa específica, estableciendo un área de protección especial en suelo urbano como Casco Antiguo, la protección de Elementos Singulares y la protección de Conjuntos Puntuales de Interés.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV debe incluir un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos así como distinguir tres niveles de protección de acuerdo a la legislación: integral, parcial y ambiental.

Conclusiones

De los inmuebles de tierra localizados, solo uno se sitúa en el casco antiguo, el cual constituye un área de protección especial en la que los edificios deben cumplir una serie de normas estéticas de composición de fachadas para preservar el ambiente urbano. El resto de edificios registrados en el inventario se encuentra fuera de esta área, ya sea en el núcleo urbano o en la zona periurbana, por lo que no están sujetos a ningún tipo de protección. Es probable que el nuevo Plan General en trámite no incluya cambios sustanciales que afecten al patrimonio construido en tierra.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia	
A.1. Tapia simple	2
A.2. Tapia suplementada param.	3
A.3. Tapia suplementada juntas	
A.4. Tapia suplementada param. y juntas	
B. Adobe	
B.1. Muro adobe	
B.2. Muro adobe con machones mamp.	
C. Entramado	
C.1. Entramado con tapialete	

Total: 5

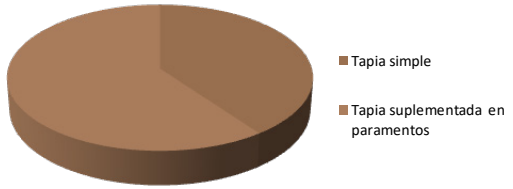


Figura 4.27. Medianera de una vivienda de tapia suplementada en los paramentos y en las juntas (Sot de Chera)

> Figura 4.28. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

SOT DE CHERA

14

Análisis urbano

En el margen izquierdo del río Sot y sobre un peñasco se ubica este pequeño pueblo, cuyo germen es el castillo en torno al cual se desarrolla la villa árabe. Las expansiones posteriores se producen hacia el norte, en sentido ascendente por la ladera, dando lugar a un núcleo urbano con una morfología en T y con una trama zigzagueante. Este núcleo consolidado convive con nuevas construcciones que no se ajustan a la tipología arquitectónica tradicional.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

El Plan General de adaptación a la LRAU cuenta con el preceptivo Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, que incluye la clasificación de tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental. Asimismo, en la zona denominada Núcleo Histórico se incide en las condiciones estéticas y de conservación de los inmuebles para proteger sus valores patrimoniales.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

Actualmente no existe planeamiento en tramitación.

Conclusiones

A excepción de cuatro edificios, los inmuebles de tierra se sitúan en el Núcleo Histórico, por lo que deben cumplir las condiciones específicas de estética y conservación establecidas en el planeamiento para "mantener la escala urbana y la tipología edificatoria tradicional". Las construcciones situadas en el entorno de la torre del castillo, también declarada BIC, disfrutan de una protección específica por situarse en el entorno de su yacimiento arqueológico y están obligadas a mantener las fachadas de los edificios de forma que se preserve su carácter original.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia
- A.1. Tapia simple 7
- A.2. Tapia suplementada param. 1
- A.3. Tapia suplementada juntas
- A.4. Tapia suplementada param. y juntas 1

B. Adobe
- B.1. Muro adobe
- B.2. Muro adobe con machones mamp.

C. Entramado
- C.1. Entramado con tapialete

Total: 9

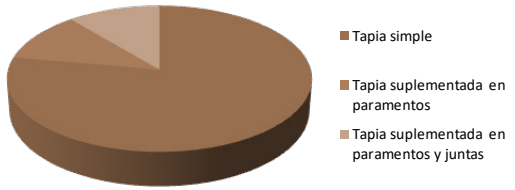


Figura 4.29. Nivel superior de una vivienda tradicional con entramado de tapialete (Titaguas)

> Figura 4.30. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

Edificios de tierra

NIVELES DE PROTECCIÓN

Protección de elementos catalogados

Bien de Relevancia Local

E 1/2500

0 20 50 100 m

TITAGUAS 15

Análisis urbano

El núcleo histórico tradicional se sitúa en las proximidades de un monte, por lo que su tejido urbano se adapta a las curvas de niveles dando como resultado un sistema viario tortuoso que delimita manzanas heterogéneas. El crecimiento del pueblo se desarrolla hacia el sur y el oeste en diversas zonas de ensanche con edificación consolidada, mientras que recientemente se sitúa un área septentrional con presencia de edificación abierta.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

La homologación de las Normas Subsidiarias en el año 2000 no establece niveles de protección del patrimonio en el pueblo, a excepción de la que disfrutan los contados inmuebles de carácter monumental de la villa incluidos en el Catálogo de Bienes Protegidos. Sin embargo, algunas construcciones agrícolas figuran como Bienes de Relevancia Local en el Inventario de la Dirección General de Patrimonio Cultural.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

Actualmente no existe planeamiento en tramitación.

Conclusiones

A excepción de un edificio situado en la zona de ensanche, las construcciones de tierra en el municipio se sitúan en el área correspondiente al núcleo histórico tradicional, donde se exige su conservación, reforma o renovación de forma armónica con la tipología histórica. Solo una vivienda señorial de tierra figura en el Catálogo de Bienes Protegidos, por lo que está sujeta a limitaciones en su uso y en las intervenciones. Además, algunos pajares próximos al perímetro del núcleo histórico están declarados BRL, con su correspondiente régimen de protección. Aunque actualmente no está en trámite, sería conveniente la elaboración de una normativa de protección que garantizara la salvaguardia del patrimonio en el núcleo histórico.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia	
A.1. Tapia simple	6
A.2. Tapia suplementada param.	1
A.3. Tapia suplementada juntas	8
A.4. Tapia suplementada param. y juntas	1
B. Adobe	
B.1. Muro adobe	
B.2. Muro adobe con machones mamp.	1
C. Entramado	
C.1. Entramado con tapialete	3

Total: 20

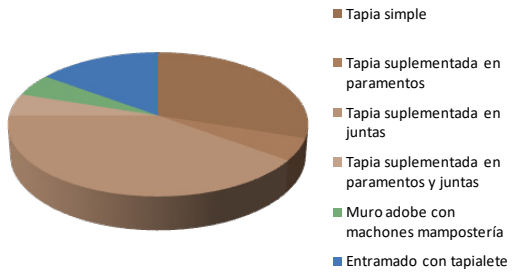


Figura 4.31. Vivienda tradicional de tapia simple (Tuéjar)

> Figura 4.32. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

TUÉJAR

16

Análisis urbano

En el casco antiguo del pueblo, situado sobre una ladera de escasa pendiente, se distinguen cuatro zonas fruto de la evolución del mismo: la musulmana, la extramuros, el arrabal y la expansión del siglo XVIII. La construcción de una nueva vía de comunicación a principios del siglo XX genera una nueva zona de ensanche cuyas construcciones rompen con el esquema característico de las viviendas tradicionales.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1989, en el Título XI, tratan las Normas de Protección del Patrimonio Edificado, estableciendo dos niveles de protección: individual y ambiental. Mientras que el primer nivel se limita a inmuebles singulares y monumentales, el segundo afecta a la escena urbana del casco antiguo.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV debe incluir un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, clasificando los bienes patrimoniales en los tres niveles de protección: integral, parcial y ambiental.

Conclusiones

Todos los edificios de tierra localizados en el pueblo se encuentran en el casco antiguo, por lo que están sujetos a un régimen de protección ambiental cuyo objetivo es preservar el conjunto del ambiente urbano. Asimismo, algunas de estas construcciones se ubican dentro del entorno de protección de los BIC del municipio, con su correspondiente régimen de protección. Es probable que el planeamiento en trámite no altere de forma sustancial la situación de los inmuebles de tierra en lo referente a su protección.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia	
A.1. Tapia simple	5
A.2. Tapia suplementada param.	1
A.3. Tapia suplementada juntas	5
A.4. Tapia suplementada param. y juntas	
B. Adobe	
B.1. Muro adobe	
B.2. Muro adobe con machones mamp.	
C. Entramado	
C.1. Entramado con tapialete	

Total: 11

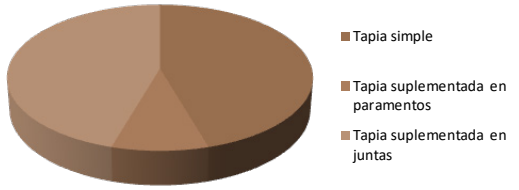


Figura 4.33. Pajares de tapia simple y tapia suplementada en los paramentos y en las juntas (Villar del Arzobispo)

> Figura 4.34. Localización de edificios de tierra en el municipio sobre el plano de protección patrimonial de acuerdo con el planeamieto vigente

VILLAR DEL ARZOBISPO 17

Análisis urbano

Se distingue una zona de casco antiguo con un trazado viario más o menos regular, en la que se incluye el núcleo primitivo de la villa ubicado sobre un montículo. Cabe señalar el creciente desarrollo urbano y aumento de población que experimenta el pueblo a partir del siglo XX, que se materializa a través de varios ensanches en sucesivas décadas, donde la edificación no sigue las pautas constructivas y tipológicas de la arquitectura tradicional.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento vigente

Las Normas Subsidiarias de 1997, en su sección cuarta "Normas de Protección", regulan la protección de los inmuebles de la villa en dos niveles: integral y parcial. Esta normativa afecta a edificios monumentales y singulares y al conjunto de la calle Maestro Lizandra. El planeamiento no dispone de Catálogo, pero se registran Bienes de Relevancia Local en el casco antiguo, según el Inventario de la Dirección General de Patrimonio Cultural.

Protección del patrimonio de acuerdo al planeamiento en trámite

El nuevo Plan General adaptado a la LUV prevé la elaboración de un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos de acuerdo a los criterios esbozados, clasificando los bienes patrimoniales en los tres niveles de protección regulados por la ley: integral, parcial y ambiental.

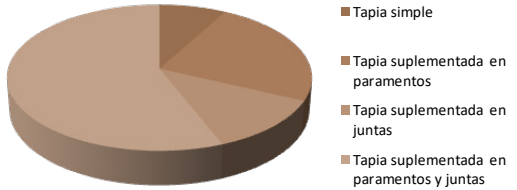
Conclusiones

Los inmuebles de tierra localizados se ubican tanto en la zona de casco antiguo como en el área periurbana según la tipología arquitectónica a la que responden. No obstante, la normativa vigente no contempla la protección de estos inmuebles, ni siquiera a nivel parcial, por lo que pueden estar sujetos a intervenciones que no respeten su naturaleza constructiva y carácter original. La entrada en vigor del nuevo planeamiento podría cambiar el régimen de protección de los inmuebles situados en el casco antiguo, "fomentando su conservación y rehabilitación con sistemas constructivos tradicionales", que se incluirían en el Catálogo. Quedaría pendiente la definición de aquellos edificios situados en las afueras de la villa.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES DE TIERRA EN EL MUNICIPIO

A. Tapia	
A.1. Tapia simple	4
A.2. Tapia suplementada param.	12
A.3. Tapia suplementada juntas	6
A.4. Tapia suplementada param. y juntas	28
B. Adobe	
B.1. Muro adobe	
B.2. Muro adobe con machones mamp.	
C. Entramado	
C.1. Entramado con tapialete	

Total: 50



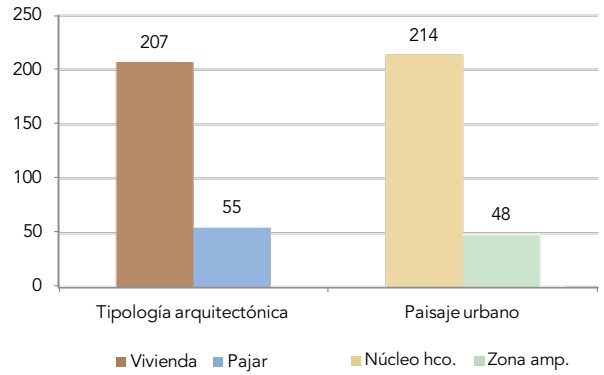


Figura 4.35. Comparación entre inmuebles según su tipología arquitectónica y su localización en el paisaje urbano

Figura 4.36. Vista de una calle en el centro histórico de Chelva

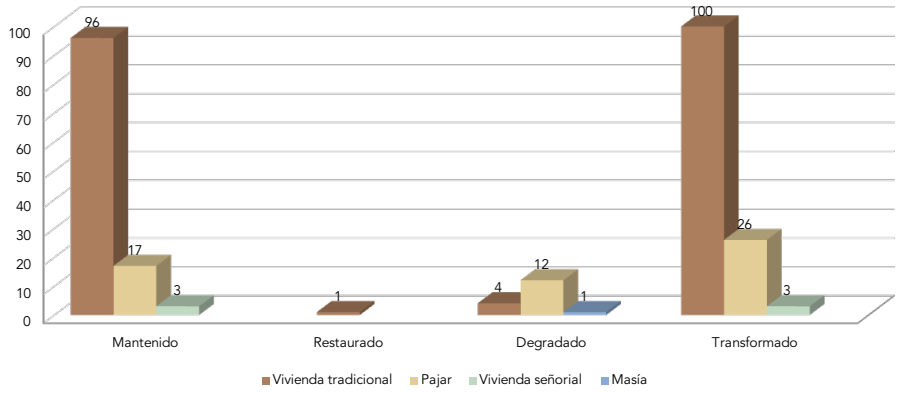
> Figura 4.37. Estado del entorno inmediato según la tipología arquitectónica del edificio

4.3. LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN EL PAISAJE URBANO DE LA SERRANÍA

En base a los datos recogidos en este trabajo de investigación, se confirma que el 95% de los edificios tradicionales de tierra localizados en La Serranía se ubican en núcleos de población consolidados, es decir, se insertan en un paisaje urbano. Además, a la vista de la planimetría elaborada y la información obtenida, se comprueba que estos inmuebles se erigen mayoritariamente en los núcleos históricos de las poblaciones en correspondencia con su tipología arquitectónica de vivienda tradicional, mientras que las construcciones agrícolas auxiliares se sitúan en las zonas de ampliación, propicias para el desarrollo de las actividades asociadas a las mismas (Figura 4.35). No obstante, en casos puntuales los cascos históricos acogen pajares, lo que puede deberse al crecimiento posterior del núcleo de población.

De este modo, las calles y las plazas constituyen generalmente el entorno inmediato de las construcciones tradicionales de tierra (200 y 28 edificios, respectivamente), siendo las carreteras y los caminos las vías de acceso a aquellas ubicadas en el área periurbana. El estado de este entorno próximo se presenta muy variado, no solo si se compara entre las distintas localidades sino en un mismo núcleo de población. En un pueblo cualquiera de la comarca, es posible encontrar un inmueble tradicional mantenido, que ha conservado su integridad y decoro a través de diversas intervenciones, junto a otro que ha sufrido transformaciones hasta deteriorarse en exceso su carácter original. De forma menos frecuente, y generalmente en las zonas periurbanas, se erigen edificios en proceso de degradación y restos de construcciones coetáneas.

La tipología arquitectónica del inmueble también se relaciona con el estado del entorno inmediato. Así, se observa que las viviendas tradicionales construidas con tierra, generalmente ubicadas en los núcleos históricos, se localizan en un contexto urbano mantenido o transformado; mientras que las construcciones agrícolas se presentan, además, en entornos degradados (Figura 4.37).



Ante la situación actual, las disposiciones del planeamiento vigente en cada municipio pueden dirigir con ciertas limitaciones las acciones de intervención hacia la conservación del patrimonio, ya que los niveles de protección son heterogéneos y, en última instancia, son los propietarios de los inmuebles (familias o entidades privadas en su mayoría) quienes deciden qué actuaciones se llevan a cabo en la arquitectura tradicional.

Asimismo, se ha constatado que la presencia de turismo en los núcleos de población constituye un factor clave para la conservación y el mantenimiento de la arquitectura tradicional de tierra. De los 17 municipios donde se han inventariado edificios construidos con tierra, solo 6 núcleos de población (Alpuente, Andilla, Aras de los Olmos, Chelva, Chulilla y Sot de Chera) se consideran turísticos de acuerdo a la infraestructura de la que disponen y los visitantes que reciben, de modo que 58 de los 263 inmuebles localizados se ubican en estos. En cuanto al estado del entorno de los edificios, se observa que se reducen proporcionalmente y de forma significativa los entornos transformados y degradados a favor de los ambientes urbanos donde prima el mantenimiento (Figuras 4.38 y 4.39).

Por otra parte, uno de los resultados más llamativos que se desprende del análisis de los datos obtenidos es el hecho de que la mitad de las construcciones registradas no tiene ningún uso actualmente (Figura 4.40). En cambio, la otra mitad tiene un uso residencial permanente o estacional o, en una proporción minoritaria, los edificios funcionan como almacén o equipamiento público. Dado que el ambiente urbano no está degradado, aparentemente no existe correspondencia entre el estado del entorno y la falta de uso de los inmuebles. No obstante, el reducido número de habitantes de algunos núcleos de población sí se relaciona con el desuso y el uso estacional de los inmuebles construidos con tierra.

Por último, cabe mencionar que las características físicas (altitud, pendiente del terreno, presencia de cursos fluviales, etc.) del emplazamiento de los núcleos de población no guardan aparentemente relación con las variantes constructivas empleadas en la ejecución de la arquitectura tradicional de tierra ni con el número de inmuebles localizados en cada municipio.

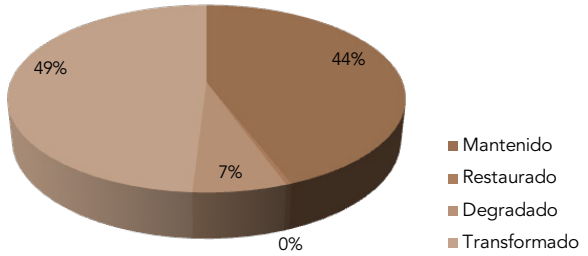


Figura 4.38. Estado del entorno inmediato en los municipios de La Serranía

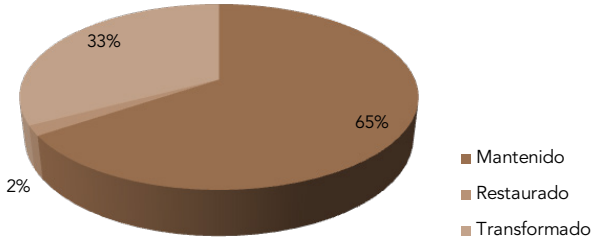


Figura 4.39. Estado del entorno inmediato en los núcleos de población turísticos de La Serranía

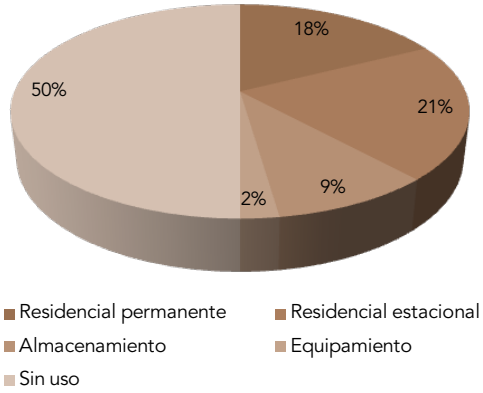


Figura 4.40. Distribución de los usos actuales de las construcciones tradicionales de tierra en La Serranía

CAPÍTULO 5

Lesiones y dinámicas de intervención en la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía

Un edificio antiguo que hoy sigue utilizándose con un fin práctico, debe mantenerse en un estado tal que pueda albergar al hombre sin que peligre la seguridad de su vida o su salud.

A. Riegl, *El culto moderno a los monumentos*, 1903

La acción continuada de agentes ambientales, biológicos, mecánicos y antrópicos sobre las construcciones tradicionales de tierra; junto con las características instrínsecas de la materia prima y el sistema constructivo, desencadenan fenómenos de degradación con diversos niveles de gravedad. La prevención de lesiones en la arquitectura de tierra pasa por una adecuada protección de la base y la coronación de los muros, que constituyen los puntos críticos donde suelen originarse los procesos patológicos que comprometen la integridad del conjunto.

Las actuaciones en este patrimonio, además de reparar las lesiones existentes (principalmente presentes en la estructura y la superficie de los muros de tierra), surgen como respuesta al cambio en las necesidades funcionales de sus usuarios con el paso del tiempo y se caracterizan generalmente por su carácter espontáneo en cuanto a los criterios de intervención y las técnicas constructivas empleadas.

5.1. LESIONES VISIBLES Y FENÓMENOS DE DEGRADACIÓN EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA

Como bien muestran las construcciones monumentales de tierra de época musulmana todavía en pie en La Serranía, la arquitectura de tierra puede perdurar durante siglos siempre y cuando se protejan los focos de degradación más comunes de la fábrica: la base y la coronación. En el caso de los inmuebles tradicionales del inventario, su estado de conservación puede considerarse generalmente regular o bueno (61% y 30% de casos, respectivamente), ya que las lesiones visibles no comprometen por el momento la integridad de los usuarios y la estabilidad de los edificios (Figura 5.1).

Se define como estado de conservación "malo" aquel en el que las lesiones y los fenómenos de degradación podrían comprometer la integridad de los usuarios y la estabilidad del edificio; mientras que uno "regular" correspondería a otro estos los riesgos son menores dada la localización de las lesiones y su desarrollo en el proceso de degradación. Por su parte, los edificios en buen estado de conservación, si bien pueden presentar lesiones de menor entidad, no supondrían un peligro para los usuarios. Cabe considerar los límites de esta clasificación, ya que la definición del estado conservación se realiza, en la mayoría de los casos, en base a una visualización externa dada la imposibilidad de acceder a todos los inmuebles inventariados, por lo que la información obtenida es aproximada.

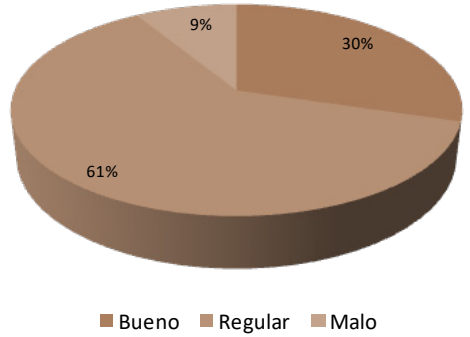


Figura 5.1. Estado de conservación de las construcciones tradicionales de tierra en La Serranía

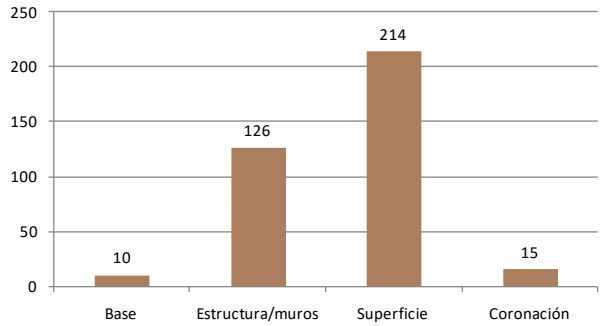


Figura 5.2. Número de construcciones de tierra con lesiones visibles según la zona del muro a la que afectan

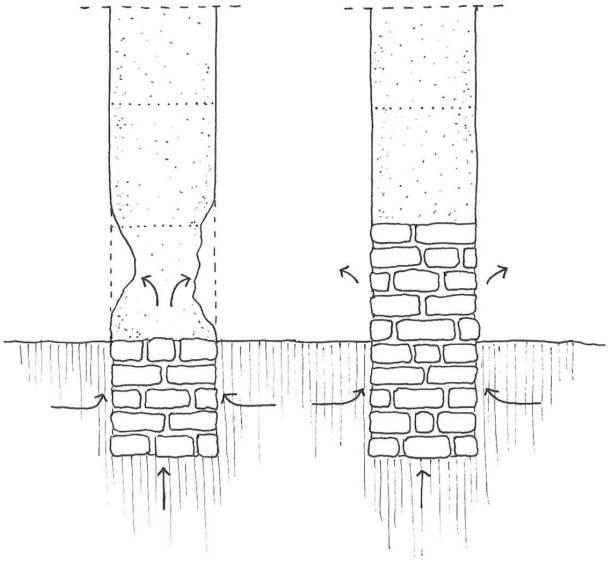


Figura 5.3. Mecanismo de erosión de la base del muro de tapia (con y sin zócalo) por ascensión capilar de la humedad del terreno

Las lesiones visibles en las distintas partes de la fábrica de tierra tienen su origen en procesos patológicos que se desarrollan propiciados por variados factores, los cuales pueden clasificarse en intrínsecos y extrínsecos, de acuerdo con la clasificación de Rodríguez *et al.* Los primeros tienen su origen en el origen y el comportamiento de la materia prima empleada y las propiedades del terreno donde esta se asienta, así como en la correspondencia de las mismas con el uso y procedimiento constructivo empleado; mientras que los segundos engloban:

- **Agentes ambientales**: agua, aire, temperatura, presencia de sales, contaminación atmosférica y fenómenos naturales.
- **Agentes biológicos**: biodegradación producida por insectos, animales y plantas.
- **Factores mecánicos**: defectos del material, roturas mecánicas accidentales, concepción deficiente de las soluciones estructurales y constructivas, y problemas y errores de ejecución de obra.
- **Factores antrópicos**: diseño y planificación, producción y construcción, y uso y explotación.

Atendiendo a los agentes causantes de la degradación, se identifican las lesiones más frecuentes en las construcciones de tierra de La Serranía, distinguiendo entre cuatro zonas de los muros donde pueden encontrarse: la base o cimentación, la estructura o muro, la superficie y la coronación (Figura 5.2).

Dado que la gran mayoría de inmuebles inventariados en la comarca están ejecutados con la técnica constructiva de la tapia, en sus múltiples variantes, en este capítulo se analizan las lesiones que afectan a esta familia. No obstante, las lesiones que se observan en fábricas de adobe o bloques de cemento y tierra y en los entramados son de naturaleza análoga a las descritas para la tapia, ya que los procesos patológicos que las originan son similares. Mención aparte requieren los pavimentos y los morteros de tierra, puesto que las características de estas soluciones constructivas conllevan que las lesiones que puedan presentar deban ser objeto de otra investigación.

5.1.1. LESIONES EN LA BASE DEL MURO

Aunque la mayoría de los inmuebles inventariados no presentan lesiones visibles en la base ya que los muros de tapia se disponen sobre un zócalo de mampostería, los casos excepciones (10 inmuebles) en los que la parte inferior de la fábrica está en contacto con el terreno se hacen patentes los fenómenos de degradación asociados a la ascensión capilar de la humedad del mismo (Figura 5.3). Este proceso patológico provoca la desintegración y erosión del material, que inicialmente se manifiesta solo en la superficie del muro a través de una alteración cromática o la presencia de eflorescencias. La acción constante de la humedad puede derivar en una eventual pérdida de sección del muro en la base, afectando así a la estabilidad del inmueble (Mileto *et al.* 2014).

Asimismo, independientemente de la existencia de un zócalo que limite la acción de la humedad del terreno, la adecuada compactación de la materia prima en el tapial y su composición, así como los distintos suplementos que esta pueda incluir, determinan la resistencia de la fábrica frente a este proceso patológico.

Por otra parte, en uno de los casos inventariados se han detectado las consecuencias de los asientos diferenciales del terreno sobre el que se ejecutan los muros de tapia. Si bien las lesiones que este fenómeno ocasiona (grietas, desplome, etc.) no son visibles en la base del muro, estas tienen su origen en problemas de la cimentación de la fábrica de tierra, comprometiendo así la durabilidad y la estabilidad del inmueble.

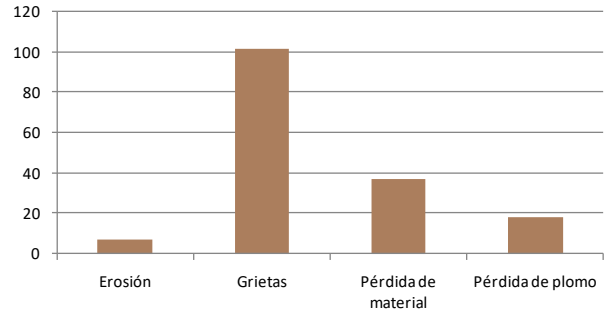


Figura 5.4. Distribución de lesiones en la estructura del muro

5.1.2. LESIONES EN LA ESTRUCTURA Y LA SUPERFICIE DEL MURO

En la ficha de inventario se han recogido las lesiones que pueden presentar la estructura y la superficie de las fábricas tradicionales de tierra por separado, que afectan al 48% y el 81% de los casos respectivamente. Sin embargo, en la práctica se observa que los fenómenos de degradación que se desarrollan en ambas están estrechamente ligados y dependen mayoritariamente de la acción de los agentes atmosféricos, especialmente del agua. Entre las lesiones asociadas a estos factores se encuentran la erosión a distintos niveles, la pérdida de material (de la costra, el revestimiento o la masa del muro), la aparición de sales o eflorescencias y la presencia de manchas de distinto tipo.

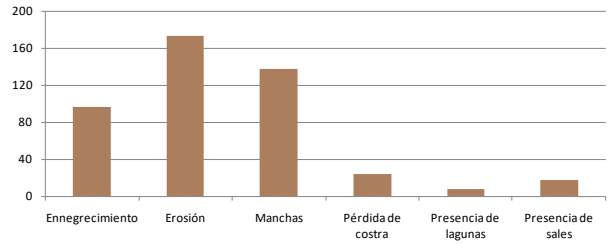


Figura 5.5. Distribución de lesiones en la superficie del muro

Los primeros signos de la presencia de agua en los muros de tierra consisten en un cambio de color, temperatura y humedad de la superficie de la fábrica, cuya progresiva erosión y pérdida de material deja sin protección al núcleo del muro y puede desembocar en una desestabilización estructural (Mileto *et al.* 2014). De este modo, en la superficie de los muros inventariados se identifica con frecuencia una erosión superficial y pérdida del revestimiento, aunque el mecanismo de degradación es diferente según las características propias de la variante constructiva de tapia. Así, la propia naturaleza material y constructiva de la tapia real (con cal añadida como estabilizante en masa, en una proporción menor al 25% de la mezcla) aumenta su resistencia frente a determinados fenómenos de degradación, no solo de origen ambiental.

En el caso de la tapia calicostrada (de cal o yeso), la rigidez de la costra externa ejecutada conjuntamente con la masa del muro puede llegar a ser superior a la del núcleo interior. Esta característica constructiva unida a la pérdida total o parcial de la coronación y la posterior entrada de agua a través de la misma puede provocar el lavado del núcleo del muro. El mecanismo de degradación comienza con un abombamiento de la superficie, que va aumentando y da paso a un progresivo desprendimiento de la costra, dejando finalmente al núcleo del muro expuesto a un deterioro más avanzado. Asimismo, la pérdida de la costra por la acción de los agentes atmosféricos en la superficie del muro se produce con un característico desprendimiento por tongadas, de modo que las cuñas de conglomerante dejan una hendidura longitudinal en la masa del muro y reducen su sección (Figura 5.6).

Figura 5.6. Pérdida inicial de la costra en un muro de tapia calicostrada (Cañada Seca, Alpuente)

Figura 5.7. Pérdida de plomo de un muro de tapia (Chelva)

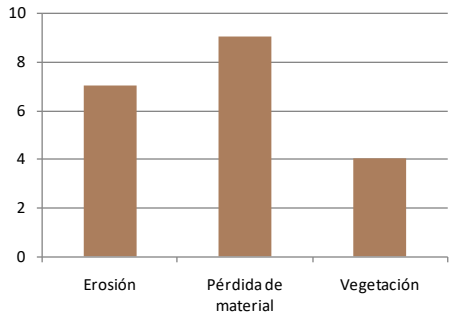


Figura 5.8. Distribución de lesiones en la coronación del muro

La tapia careada con mampuestos (con hiladas o piezas individuales por tapiada) sufre la erosión progresiva de la superficie de tierra, dejando estos elementos descalzados y comprometiendo la estabilidad del muro. De forma análoga a la tapia calicostrada, la acción continua del agua y viento sigue erosionando la tierra y deja el núcleo del muro expuesto a la penetración del agua.

La tapia valenciana (careada con ladrillos y con cuñas y tongadas de cal) experimenta un proceso de degradación similar al de la variante anterior, distinguiendo dos tipos de mecanismos: por un lado, la erosión progresiva de la costra deja los ladrillos aislados debido a la pérdida del mortero de conexión; por otro, el desprendimiento de la costra y los ladrillos facilita la entrada de agua en el núcleo del muro.Las rafas y brencas de yeso presentes en algunas variantes de tapia también se ven afectadas por la acción de agentes meteorológicos, llegando incluso a desprenderse fragmentos endurecidos de conglomerante.

Por otra parte, el propio sistema constructivo de los muros de tapia genera puntos débiles como los mechinales de las agujas especialmente susceptibles de perder material. Por este motivo, no es raro que estos orificios se revistan junto con el resto de la superficie del muro, evitando el inicio de procesos progresivos de erosión.

Desde el punto de vista estructural, se acusa el empuje de la cubierta en las fábricas de tierra a la vista de las grietas y fisuras verticales de distinta gravedad, las pérdidas de plomo de la parte superior del muro (Figura 5.7) y el abombamiento. Estas lesiones también pueden tener su origen en intervenciones en el inmueble como la apertura de huecos en los muros o la introducción de cargas puntuales adicionales, así como en la propia concepción estructural del edificio.

5.1.3. LESIONES EN LA CORONACIÓN DEL MURO

La coronación del muro constituye uno de los puntos más vulnerables de la fábrica a la acción de los agentes atmosféricos, ya que su exposición al agua de lluvia y el viento desencadena mecanismos de degradación que inducen una erosión progresiva seguida de una pérdida de material, pudiendo afectar a la estabilidad del muro.

La presencia de agua en la coronación favorece, además, el desarrollo organismos biológicos en forma de microvegetación o, incluso en etapas más avanzadas, de pequeñas plantas que empiezan a crecer y propician un fenómeno de degradación que afecta gravemente a la estructura muraria. De este modo, las raíces de las plantas se introducen en el núcleo del muro paulatinamente y empiezan a disgregarlo, descohesionando la tierra y provocando pérdidas de material importantes y grietas. La penetración del agua de lluvia en el muro se produce con mayor facilidad, generando así lesiones graves que pueden llevar al colapso del muro.

Asimismo, si el agua de lluvia no puede filtrarse hacia el interior del muro cae por los paramentos siguiendo la trayectoria de las grietas y fisuras o las juntas de la fábrica, los cuales devienen en conductos naturales que se erosionan y ensanchan como resultado de este fenómeno.

Sin embargo, la mayoría de los casos inventariados en la comarca poseen un cubierta que protege la coronación de los muros de tierra debido a que su tipología arquitectónica la requiere, por lo que no suelen presentar las lesiones mencionadas (solo afecta al 6% de los casos inventariados). Pese a ello, están lesiones son visibles en aquellos edificios de la comarca en mal estado de conservación o que han sido abandonados, en los que la pérdida de los elementos que protegían la coronación del muro inició tiempo atrás un progresivo proceso de degradación.

5.2. DINÁMICAS DE INTERVENCIÓN EN EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA

La arquitectura tradicional surge como respuesta a las necesidades funcionales de los habitantes de la comarca de La Serranía, las cuales han evolucionado con el paso del tiempo. En el caso particular de las tipologías arquitectónicas asociadas a la construcción con tierra (viviendas tradicionales y construcciones agrícolas auxiliares), las transformaciones se orientan a una mejora de las condiciones de habitabilidad y uso de los espacios de acuerdo con los estándares definidos en un contexto temporal en continuo progreso. De este modo, en la arquitectura tradicional se deducen operaciones de intervención cuyo objetivo es seguir desarrollando una actividad en condiciones de confort y seguridad.

Las intervenciones realizadas en la arquitectura tradicional, no solo de tierra, se han dirigido generalmente a la resolución de problemas derivados de procesos patológicos que afectan a los edificios, por lo que no suelen reparar en los valores estéticos y patrimoniales de los mismos. Su espontaneidad se manifiesta en las pequeñas y continuas actuaciones realizadas por los propietarios de los inmuebles, que se ocupan de su mantenimiento y ocasionalmente se dejan influir por ejemplos foráneos.

Concretamente, como puede observarse al evaluar la reflexión previa de las actuaciones en los edificios tradicionales de tierra catalogados en este trabajo (Figura 5.9), las intervenciones son espontáneas en el 89% de los casos, recurriendo a materiales y soluciones constructivas heterogéneos. Por el contrario, las intervenciones planificadas representan únicamente un 11% de los casos inventariados y conllevan actuaciones integradas y homogéneas en cuanto a las soluciones constructivas y materiales empleados, que pueden afectar a una parte del inmueble o a su conjunto.

Los casos recogidos en el inventario presentan, en su totalidad, alguna intervención aunque sea mínima, ya que aquellos edificios que no han sufrido modificaciones o han tenido un mantenimiento inapro-

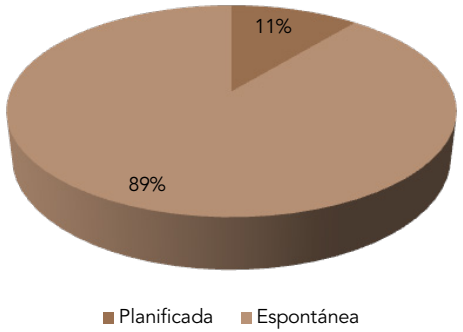


Figura 5.9. Reflexión previa de las intervenciones en la arquitectura tradicional de tierra

Figura 5.10. Vista de una vivienda tradicional de tapia con sucesivas y múltiples intervenciones (Villar del Arzobispo)

Figura 5.11. Vista de una vivienda tradicional de tapia intervenida recientemente (Alpuente)

> Figura 5.12. Vista de una vivienda tradicional de tapia intervenida recientemente (Alpuente)

piado han devenido progresivamente en un estado de ruina. El tipo de intervenciones que presenta este patrimonio tradicional en La Serranía son las siguientes:

- **Mantenimiento:** conjunto de operaciones y trabajos dirigidos a mantener el edificio en perfecto estado de conservación y en las condiciones óptimas de funcionalidad (Contorni 1993). El mantenimiento ordinario requiere una revisión y sustitución periódica de los acabados, operaciones de limpieza, etc. El mantenimiento extraordinario comprende, también, las operaciones y modificaciones necesarias para renovar y sustituir partes estructurales del edificio, así como la actualización de las instalaciones, siempre y cuando no se modifique el volumen del mismo ni su uso.

- **Reparación:** conjunto de operaciones realizadas en un edificio que ha sufrido daños o lesiones para restablecer sus condiciones previas de volumen y forma. Las actuaciones están realizadas generalmente por sus propietarios o usuarios, por lo que se caracterizan por su espontaneidad.

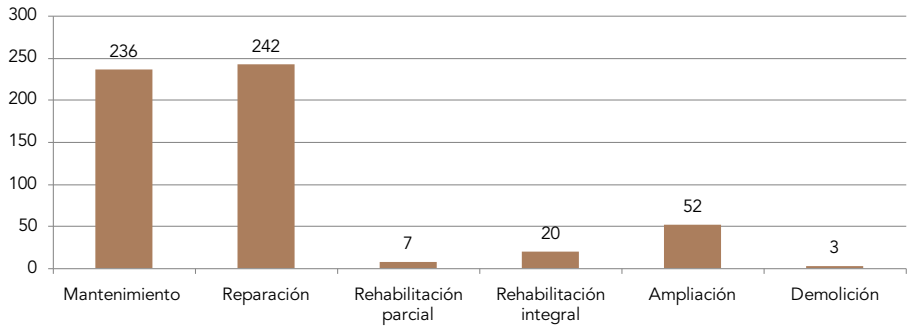
- **Rehabilitación parcial:** operaciones de habilitación de una parte o partes del edificio para recuperar su antiguo estado de eficiencia o funcionalidad, de modo que se adapten a las necesidades actuales.

- **Rehabilitación integral:** habilitación de un edificio en su totalidad para recuperar su antiguo estado de eficiencia o funcionalidadde modo que se adapten a las necesidades actuales.

- **Ampliación:** incremento del volumen y la superficie útil del edificio, ya sea mediante un crecimiento en altura o un aumento de su área de ocupación.

- **Demolición:** destrucción sistemática y planificada de un edificio en pie o parte del mismo con el objetivo de eliminar construcciones peligrosas, liberar el espacio ocupado o ejecutar nuevos inmuebles.

De acuerdo con los datos recogidos, el mantenimiento continuo y la reparación puntual constituyen el tipo de intervenciones más comunes en la arquitectura tradicional de tierra de La Serranía (Figura 5.12). Además, estas actuaciones suelen presentarse conjuntamente en el mismo inmueble, por lo que se pone



de manifiesto la disposición de los propietarios respecto a la conservación del patrimonio tradicional de tierra. La restauración se reserva únicamente para la arquitectura monumental, ya que tiene como objetivo restituir o mejorar la legibilidad del edificio sin incurrir en alteraciones de su naturaleza documental.

En el territorio estudiado puede establecerse un marco temporal en el que se han realizado estas intervenciones, determinando así aquellas propias de una etapa preindustrial y otras ejecutadas a partir de los años 50 del siglo pasado. Las diferencias entre ambas radican en los materiales y las técnicas constructivas empleadas: las primeras únicamente utilizan materiales del entorno próximo y técnicas heredadas de la tradición constructiva, mientras que las segundas recurren a soluciones estandarizadas que incorporan materiales ajenos al carácter original de esta arquitectura.

A la vista de las transformaciones que ha sufrido esta arquitectura en la comarca, la entrada en vigor de distintas normativas de protección del patrimonio ha permitido controlar algunas de estas intervenciones y sensibilizar a sus propietarios acerca de la importancia de conservarlo empleando técnicas compatibles con las soluciones originales desde el punto de vista estético y constructivo. No obstante, dado que esta reglamentación no es de aplicación en todas las construcciones inventariadas, ni afecta a todo el edificio, son frecuentes las actuaciones que desvirtúan el carácter de la arquitectura tradicional.

Por otra parte, resulta paradójico que las intervenciones realizadas para reparar lesiones induzcan directa o indirectamente nuevos fenómenos de degradación debido a la incompatibilidad material, constructiva o estructural con las soluciones primigenias, por lo que su análisis permitirá determinar la idoneidad de las técnicas empleadas y proponer alternativas más adecuadas en el futuro.

De forma análoga al capítulo anterior, se identifican las intervenciones más habituales en la arquitectura tradicional de tierra según se localicen en la estructura del muro (cimentación, muros, zócalo y vanos), la superficie (revestimientos) o la coronación (cubierta), así como otras actuaciones que puedan afectar a la construcción (forjados y elementos impropios). Se observa que estas se concentran prácticamente en la totalidad de la superficie de los paramentos y, en menor medida, en los vanos, la cubierta y los muros, así como en forma de elementos impropios (Figura 5.15).

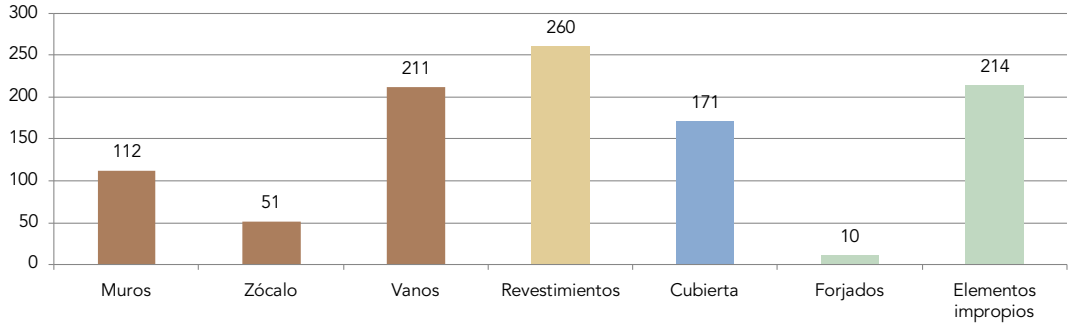


Figura 5.13. Restauración de la torre del castillo de Sot de Chera

Figura 5.14. Vista de una vivienda tradicional de tapia, en uso como almacén, con smúltiples intervenciones (La Yesa)

< Figura 5.15. Número de construcciones de tierra intervenidas según la zona del muro a la que afectan

Además de señalar el tipo de intervención presente entre consolidación, reintegración, reconstrucción, demolición, sustitución u otras; se indican las actuaciones concretas para cada elemento constructivo y se analizan la técnica y el material empleados en relación con el sistema original.

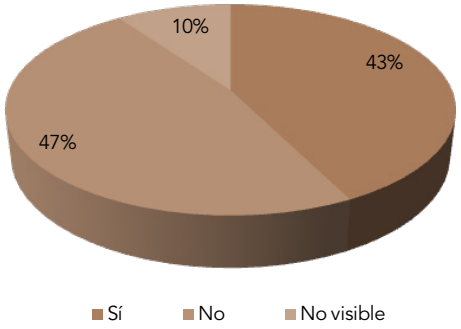


Figura 5.16.Presencia de intervenciones en los muros

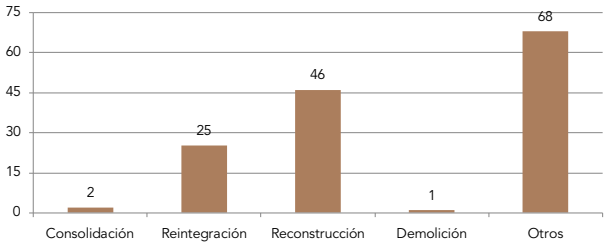


Figura 5.17. Tipo de intervenciones en los muros

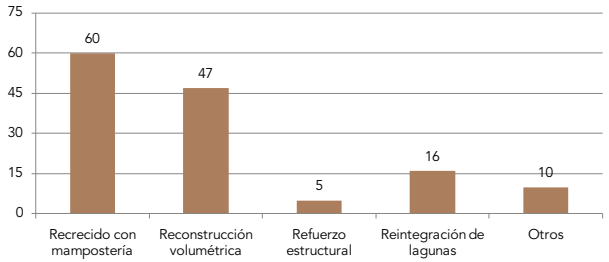


Figura 5.18. Distribución de intervenciones en los muros

5.2.1. INTERVENCIONES EN LA ESTRUCTURA DEL MURO

Las intervenciones en la estructura del muro engloban tanto aquellas realizadas en los muros de tierra como las que afectan a los vanos de los mismos, el zócalo y la cimentación. Puesto que, de acuerdo a los datos registrados, no son visibles las posibles intervenciones que se hayan realizado en los fundamentos de los muros, en este apartado se exponen y caracterizan de forma pormenorizada las actuaciones más comunes en los paramentos, el zócalo y los vanos de los edificios tradicionales construidos con tierra.

Muros

Los muros presentan intervenciones visibles en el 47% de los casos inventariados, que pueden ser de distinta naturaleza: reconstrucción, reintegración u otras actuaciones como la ampliación de los inmuebles. Estas intervenciones se conforman a través de técnicas específicas, generalmente diferentes a la solución constructiva existente tanto en su sistema de ejecución como en los materiales empleados. Respecto a los muros, en un 74% de las intervenciones se opta por materiales tradicionales diferentes a los del sistema constructivo original, mientras que en el resto se emplean materiales industriales.

Cabe puntualizar que, en un porcentaje muy significativo de casos, no es posible distinguir los muros debido a la existencia de revestimientos, que les confieren superficies homogéneas. Por tanto, se describen las intervenciones realizadas en aquellos casos donde los paramentos pueden observarse e interpretarse con claridad.

Entre las actuaciones que se realizan en los muros se encuentran aquellas dirigidas a reconstruir el volumen faltante del edificio como consecuencia de la erosión y la pérdida de material, habitualmente en la coronación. Aunque esta recomposición sería conveniente realizarla con la técnica propia del muro, en la comarca suele recurrirse a la fábrica de mampostería recibida con mortero de cal o yeso, en la época preindustrial, y a otras soluciones de fábrica que conllevan el aparejado de piezas, como bloques de cemento y tierra o de hormigón o ladrillos de distinto tipo, recibidas con mortero de cemento.

Por otra parte, la estructura del muro puede verse sometida a nuevas cargas a través del recrecido de la fábrica, bien con nuevos muros de mampostería (Figura 5.19) bien con soluciones estandarizadas como fábricas de ladrillo. Estas intervenciones pretenden aumentar la altura libre de los espacios que delimitan los muros (como es el caso de las buhardillas) o crear nuevos niveles en el edificio, especialmente en las viviendas tradicionales que modifican su programa funcional.

A nivel estructural, los problemas de estabilidad por desplomes o asientos diferenciales en la cimentación que presentan los muros se contrarrestan colocando contrafuertes de mampostería que impiden con su masa el agravamiento de estas lesiones. Esta solución es factible en edificios de poca altura siempre que se encuentren aislados, puesto que en los núcleos urbanos no suele disponerse de espacio privado suficiente para erigir contrafuertes sin ocupar la vía pública. Estos elementos capaces de soportar los esfuerzos de la fábrica requieren una cimentación propia y deben estar trabados adecuadamente con el muro existente para que funcionen de manera eficaz a la vez que respeten su integridad en la medida de lo posible (Vegas y Mileto 2011).

En caso de no poder construir contrafuertes se recurre a la inserción de conectores, que solidarizan y unen las fábricas, consiguiendo así el funcionamiento unitario del edificio desde el punto de vista estructural. Los conectores se componen de barras metálicas unidas a elementos longitudinales de madera y fijadas con mortero de yeso, que funcionan a modo de placas de reparto (Figura 5.20).

En cuanto a las grietas y discontinuidades que presenta la estructura muraria, estas suelen solucionarse retacándolas con mortero de cal, yeso o cemento, según la fecha de la intervención. También se emplean excepcionalmente llaves de madera para coser estas discontinuidades, siendo esta solución más idónea si se estima que la causa de la lesión no está totalmente eliminada.

Figura 5.19. Recrecido de mampostería de un pajar de tapia (Campo Arriba, Alpuente)

Zócalo

Del mismo modo que en los muros, los zócalos presentan en 181 de los casos registrados revestimientos de espesor considerable o aplacados que impiden apreciar su sistema constructivo y las intervenciones que han experimentado.

Los 51 inmuebles con esta parte intervenida fueron ejecutados prácticamente en su totalidad con fábrica de mampostería y han sufrido actuaciones de reintegración de lagunas de mortero. Estas operaciones consisten en el relleno de las juntas entre mampuestos y, ocasionalmente, en la colocación de algunas piezas faltantes. El material empleado para tal fin es industrial en el 90% de los casos, como el mortero de cemento. En contadas ocasiones se emplea un mortero bastardo de cal y tierra para reintegrar los mampuestos como en su ejecución primigenia.

Figura 5.20. Detalle de conectores de madera (Campo Arriba, Alpuente)

Vanos

Los vanos se presentan como una de las partes de los muros donde más intervenciones se realizan, ya que 211 de los 263 inmuebles inventariados han experimentado algún tipo de actuación. El tipo de intervenciones predominantes son la sustitución de elementos de carpintería y otras actuaciones que afectan al sistema estructural del edificio como la apertura o el cierre de huecos, así como la modificación de sus dimensiones originales (Figuras 5.21 y 5.22).

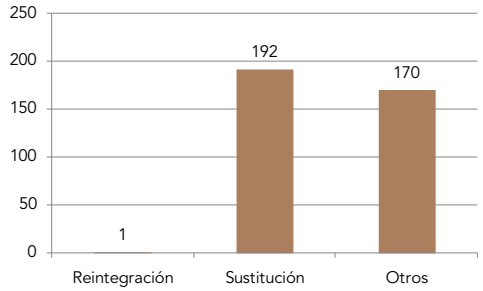


Figura 5.21. Tipo de intervenciones en los vanos

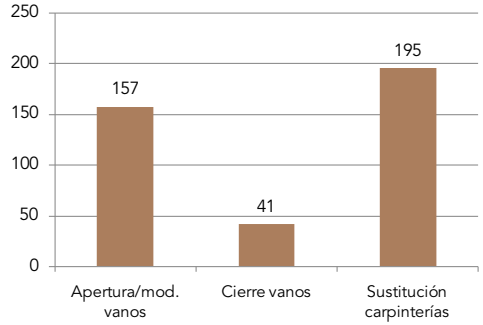


Figura 5.22. Distribución de intervenciones en los vanos

Figura 5.23. Apertura de vanos y sustitución de carpinterías en una vivienda tradicional (Corcolilla, Alpuente)

Los vanos de la arquitectura tradicional de tierra donde se ejecutan estas intervenciones están constituidos por dinteles de madera, ya sea en forma de rollizos o de elementos escuadrados, apoyados en muros de tierra. Como sucede con los elementos analizados anteriormente, los revestimientos dificultan el descubrimiento de la técnica existente para conformar los vanos (en 115 casos intervenidos), aunque no la localización e interpretación de las intervenciones sufridas.

Las intervenciones en estos elementos se ejecutan mediante técnicas similares y diferentes a las existentes en una proporción aproximada del 50%. Sin embargo, en cuanto a los materiales empleados, predominan aquellos industriales (aluminio, PVC, etc.) frente a los tradicionales, que son similares a los existentes de madera en una proporción mayor.

El sistema de transmisión de cargas en los muros portantes de tierra de la arquitectura tradicional se ve afectado por la apertura de nuevos vanos y el aumento de las dimensiones de los preexistentes de acuerdo con los cambios en la distribución interior del edificio, que pueden provocar lesiones estructurales aun cuando se refuercen los dinteles y jambas del hueco. También son comunes las actuaciones destinadas a cerrar vanos existentes con mampostería, lajas de piedra dispuestas de canto, bloques de hormigón o ladrillos aparejados.

Por otra parte, las carpinterías históricas de madera son objeto frecuente de sustitución directa, a excepción de los grandes portones o ventanales de especial interés decorativo. Los vanos del muro se adaptan a las dimensiones de estas nuevas carpinterías, que son de madera si así lo exige la normativa urbanística vigente en el municipio o de materiales estandarizados. Es habitual que la sustitución de carpinterías se asocie a operaciones de modificación de las dimensiones de los vanos. También es frecuente la incorporación de elementos móviles de sombreamiento, que alteran significativamente la imagen tradicional de la fachada.

5.2.2. INTERVENCIONES EN LA SUPERFICIE DEL MURO

Los resultados del inventario de inmuebles de tierra ponen de manifiesto el elevado nivel de intervención en las superficies de los muros, por mínimas que sean las actuaciones, ya que se han realizado en el 99% de los casos registrados. Estas intervenciones son esencialmente de reintegración, mediante rejuntados o parches de mortero, y otras actuaciones para disponer un nuevo revestimiento, independientemente de que haya otro preexistente.

La existencia de revestimientos sucesivos dificulta nuevamente la determinación de la técnica constructiva primigenia empleada en la superficie de los muros. Por otra parte, los restos blanquecinos encontrados en la superficie de algunos paramentos parecen indicar que estos estuvieron encalados en su origen. Con todo, se concluye que, además de la mínima proporción de inmuebles que conserva únicamente los

restos del encalado original, el 55% no presenta un revestimiento en la época de su ejecución, mientras que en el resto de edificios no es apreciable. Las técnicas de intervención son, por tanto, diferentes a las existentes en su mayoría y emplean materiales industriales (227 casos) o tradicionales diversos a los previos (32 casos).

Un vistazo a las superficies de los muros de los inmuebles de tierra inventariados permite comprobar que la mayoría de ellos contó como mínimo con un revestimiento en épocas tempranas. Este revestimiento podía ser simplemente un encalado realizado con una pintura con una base de cal aplicada sobre la fábrica desnuda, o podía tratarse de un enlucido de cal o yeso mezclado con áridos que se aplicaba directamente sobre la superficie del muro en una o dos capas. El encalado de las construcciones en los núcleos urbanos tradicionales, si bien requería una aplicación renovada de la pintura con carácter anual, dotaba a la escena urbana de un carácter singular.

Sin embargo, la aparición de nuevos materiales a partir de la segunda mitad del siglo XX favoreció la sustitución de los revestimientos tradicionales de cal y yeso por los de enfoscados de cemento y las pinturas plásticas, cuyo uso sigue vigente todavía y genera problemas de transpiración en los muros de tierra. Así, los estratos de los sucesivos revestimientos que se acumulan en algunos muros (Figura 5.25) permiten obtener una información valiosa sobre las intervenciones que se han realizado en los edificios tradicionales de tierra.

Además, en el interior de algunas viviendas se observan zócalos ejecutados con baldosas cerámicas o azulejos propios de finales del siglo XIX y principios de XX. Estos revestimientos son frecuentes en la planta baja (en cocinas, entradas, chimeneas, etc.), donde pueden surgir problemas de humedad por capilaridad, por lo que las piezas se recibían con pelladas de mortero de cal o yeso que permitía eventualmente la transpiración a través de las juntas (Vegas y Mileto 2011).

La solución del zócalo empleada en la cara interior de los paramentos se trasladó en una época más reciente a la superficie exterior, aunque en este caso el revestimiento se realizaba con piezas de mayor tamaño recibidas con mortero de cemento que, unidas al asfaltado de la vía pública, agravaban los posibles fenómenos de ascensión capilar de la humedad y aparición de sales.

Por otra parte, las lagunas de material de distintos tamaños resultado de la erosión superficial del muro son reintegradas con parches de mortero de cal, yeso o cemento, en función de la fecha de la intervención (Figura 5.26). Se recurre a la misma solución a la hora de rejuntar las juntas erosionadas entre tapiadas.

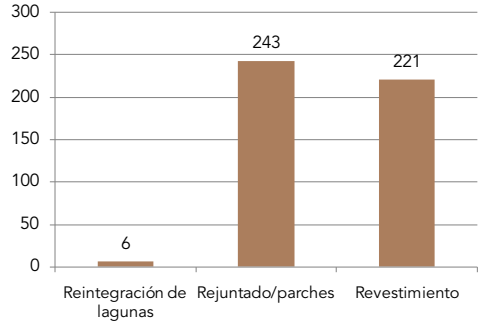


Figura 5.24. Distribución de intervenciones en la superficie de los muros

Figura 5.25. Revestimientos en un muro de tapia (Chelva)

Figura 5.26. Parcheado y rejuntado de grietas con mortero de yeso y cemento (Chelva)

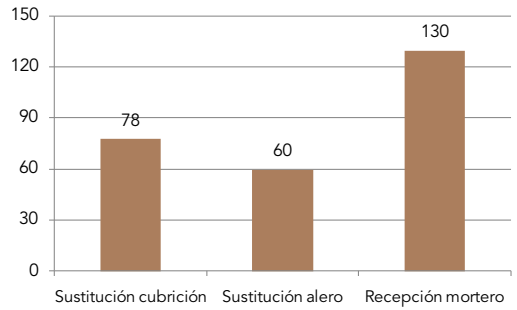


Figura 5.27. Distribución de intervenciones en la cubierta

Figura 5.28. Alero sustituido de rasillas y tejas cerámicas curvas recibidas con mortero de cemento (Chelva)

Figura 5.29. Sustitución parcial de elementos de cubrición en un pajar (El Chopo)

5.2.3. INTERVENCIONES EN LA CORONACIÓN DEL MURO

La coronación de los muros de tierra constituye uno de los puntos débiles de los inmuebles inventariados, por lo que su protección frente a la acción de agentes externos mediante un alero es esencial para garantizar su conservación. Así, un total de 171 inmuebles ha sufrido intervenciones en la coronación del muro, es decir, en la cubierta o en el alero que la protege.

Las operaciones de sustitución total o parcial predominan frente a la demolición u otras intervenciones como la incorporación de materiales de aislamiento o la ejecución de sistemas de cubierta diferentes a los tradicionales. Estas actuaciones mayoritarias se concentran en la sustitución de elementos de cubrición, del alero y del mortero con el que se reciben las piezas.

Como sucede en otras partes del edificio analizadas, no es posible apreciar la técnica constructiva original de cubierta en 113 edificios intervenidos. Del resto de inmuebles con intervenciones en la cubierta, 31 cuentan con una cubierta sustituida y 27 con cubiertas tradicionales de viguetas de madera con cañizo o tablas. Aunque la técnica de intervención es en la mayoría de los casos similar a la existente, los materiales empleados son generalmente industriales y, en menor medida, tradicionales similares o diferentes a los existentes.

Las operaciones de sustitución realizadas en los aleros tradicionales dependen de la solución constructiva existente, de modo que consisten en la reposición de tablas y ménsulas de madera, rasillas cerámicas y tejas curvas en mal estado por otras, cuya integración visual y compatibilidad material es variable (Figura 5.28). En ese sentido, el empleo de morteros ajenos a los aleros tradicionales para fijar algunas piezas no solo altera su acabado histórico sino que puede ser el origen de nuevos fenómenos de degradación en la coronación de los muros de tierra.

La ejecución de un nuevo alero, aunque no está necesariamente ligada a la sustitución de la cubierta preexistente, suele aparecer de la mano de esta operación en los casos inventariados en la comarca. Aunque generalmente se respeta la cubrición tradicional de tejas cerámicas curvas, los elementos que la sustentan pueden alejarse de las soluciones constructivas tradicionales. De este modo, además de los aleros formados por ménsulas y tablas de madera, lajas de piedra y tejas o varias hiladas de tejas y rasillas, se encuentran soluciones que incluyen elementos impropios como la uralita o el fibrocemento o emplean una gran cantidad de mortero de cemento para fijar las piezas, cuya rigidez impide los movimientos de acomodación y dilatación de origen térmico de las mismas. Las nuevas soluciones pueden reutilizar materiales de la cubierta preexistente y deben procurar, además, que el vuelo del alero sea suficiente para proteger el muro del agua de lluvia que resbale por su superficie.

Asimismo, las cubiertas inclinadas propias de las tipologías arquitectónicas tradicionales de la comarca se han visto sustituidas por cubiertas planas transitables, introduciendo nuevas cargas en la estructura del edificio.

5.2.4. OTRAS INTERVENCIONES

Algunas actuaciones realizadas en los edificios estudiados pueden afectar indirectamente a los muros de tierra. Estas intervenciones son las llevadas a cabo en los forjados, así como en las superficies de los muros donde se disponen elementos impropios que alteran el carácter original del edificio.

Forjados

Dada la naturaleza de la recogida de datos mediante visualización exterior, en la mayoría de los casos los forjados no son visibles para determinar si han sufrido intervenciones. En aquellos forjados intervenidos, generalmente de viguetas de madera con revoltones, destacan las operaciones de sustitución y otras de refuerzo estructural, mediante técnicas diferentes a las existentes y materiales industriales.

La sustitución de la cubierta puede realizarse simultáneamente a la ejecución de un nuevo forjado, que puede reforzar los elementos estructurales existentes o sustituirlos por otros nuevos que respeten la imagen histórica o se decanten por materiales estandarizados (Figura 5.30). Por su parte, los forjados de los niveles intermedios también pueden ser reforzados o sustituidos de manera análoga a los de cubierta, introduciendo así nuevas cargas en los muros, aunque esta práctica no es tan habitual en los edificios estudiados.

Elementos impropios

Un alto porcentaje de los edificios de tierra de la comarca (214 inmuebles) presenta en la superficie de las fábricas distintos elementos ajenos a su carácter tradicional como cables y luminarias del alumbrado eléctrico, cajas de instalaciones ancladas a la fachada, rótulos comerciales, placas metálicas con los números de policía, chimeneas, antenas, equipos de climatización, etc. (Figura 5.31). Aunque su colocación se realiza para cumplir con los estándares normativos actuales, estos elementos impropios alteran la imagen característica de la arquitectura tradicional, no solo de aquella construida en tierra.

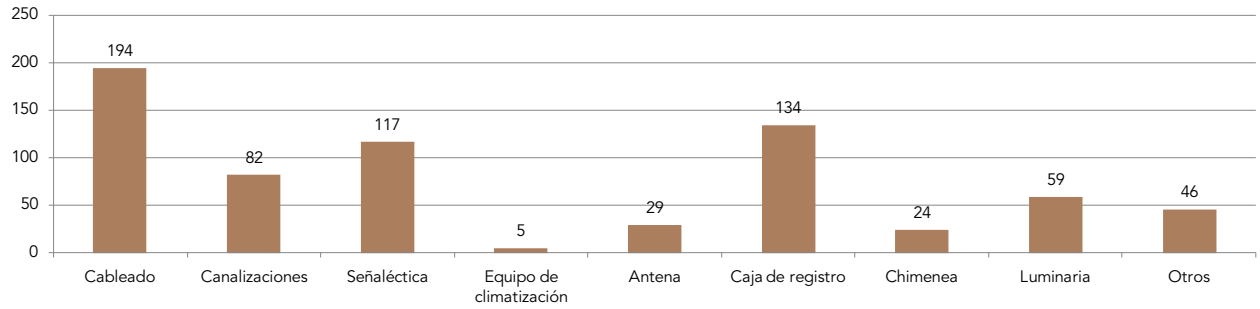


Figura 5.30. Forjado sustituido parcialmente en un pajar (Campo Arriba, Alpuente)

Figura 5.31. Elementos impropios fijados a un muro de tapia, en cuyos vanos se han sustituido las carpinterías (Bugarra)

< Figura 5.32. Cuantificación y tipos de elementos impropios dispuestos en los muros de los edificios tradicionales de tierra

CAPÍTULO 6

Análisis de casos de estudio

Lo importante es no dejar de hacerse preguntas.

Albert Einstein (1879-1955)

La investigación desarrollada en La Serranía ha permitido obtener una amplia base de datos que recoge un conjunto de edificios tradicionales construidos con tierra (263 inmuebles), siendo una muestra de la heterogeneidad de técnicas constructivas presentes en este territorio, así como de las lesiones más frecuentes y las dinámicas de intervención en los mismos.

No obstante, para comprender los aspectos abordados durante el trabajo resulta necesario realizar una aproximación más detallada a los inmuebles inventariados. Es esencial hacerse preguntas sobre la razón de ser de las técnicas constructivas empleadas en la arquitectura tradicional, cuyas características singulares ofrecen valiosas pistas sobre los fenómenos degradación que han sufrido y las posibles transformaciones que han experimentado como consecuencia del devenir del tiempo.

De este modo, se analiza pormenorizadamente una serie de edificios representativos de la variedad de soluciones constructivas y tipologías arquitectónicas localizadas en la comarca. La selección de los casos de estudio, en distintos municipios, se realiza en base a los parámetros de la ficha de inventario, así como en función de su accesibilidad y de la variedad de la técnica constructiva con tierra.

Además de analizar puntualmente la información recogida en la ficha de inventario, se estudia la relación del edificio con la evolución de su contexto urbano y la presencia de otras técnicas constructivas asociadas a las soluciones de tierra. Por otra parte, para ilustrar este análisis se realizan esquemas y dibujos que muestran detalles de las soluciones constructivas del mismo.

El número de casos de estudio asciende a 20 y se reparten en diferentes municipios de La Serranía: Alcublas, Alpuente, Aras de los Olmos, Bugarra, Chelva, Chulilla, Gestalgar, La Yesa, Sot de Chera, Titaguas y Villar del Arzobispo. Trece de los edificios analizados son viviendas tradicionales con distinto uso actual y estado de conservación, junto con cinco construcciones auxiliares agrícolas (pajares) y dos equipamientos públicos.

Por último, cabe señalar que una de las trece viviendas analizadas no responde a la tipología arquitectónica de vivienda tradicional en núcleo histórico descrita en el Capítulo 3, sino que se sitúa aislada, cercana a una vía de comunicación entre dos pueblos. Se trata de una masía que constituye una evolución de las alquerías de época islámica propias de regiones próximas al litoral, que se ha analizado debido a su singularidad pese a que no se inscriba dentro de una tipología arquitectónica representativa de La Serranía.

Figura 6.1. Distribución geográfica de los casos de estudio

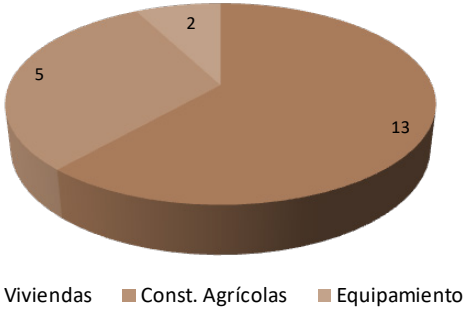


Figura 6.2. Distribución tipológica de los casos de estudio

Figura 6.1. Vista del pajar a las afueras del pueblo

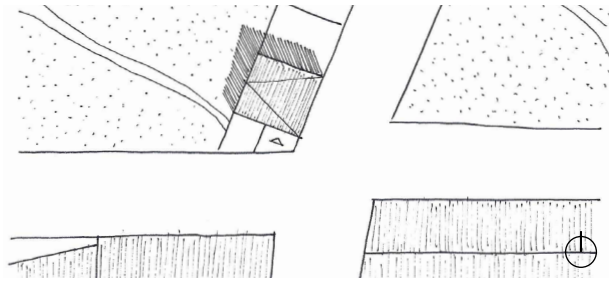


Figura 6.2. Inserción urbana del edificio

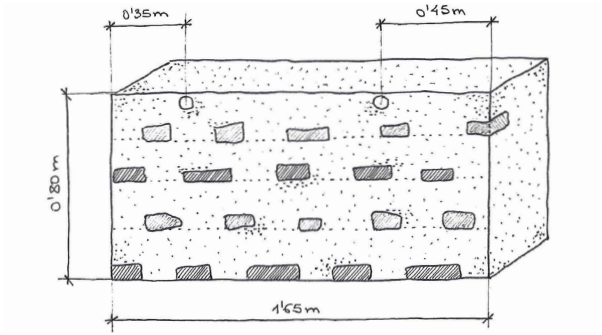


Figura 6.3. Tapiada tipo del muro

6.1. PAJAR EN ALCUBLAS

Contexto urbano

En el área periurbana de Alcublas, junto a una de las vías de acceso a la población, se sitúa esta construcción adosada a otras análogas. Si bien en su origen era propiedad del párroco del municipio, en la actualidad es de titularidad privada y no está sujeto a ningún tipo de protección de acuerdo con el planeamiento vigente.

Tipología arquitectónica

Este pequeño edificio funcionaba en su origen como pajar, dedicado a labores agrícolas, aunque actualmente es empleado como almacén de distintos tipos de herramientas. El espacio interior único que caracteriza a los pajares se ha dividido mediante la construcción de un forjado, logrando así una mayor superficie de almacenamiento. La sencilla composición de la fachada es la típica de estas construcciones, con vanos de acceso recayentes a la era y a la vía rodada y pequeñas aberturas en la parte superior de los muros.

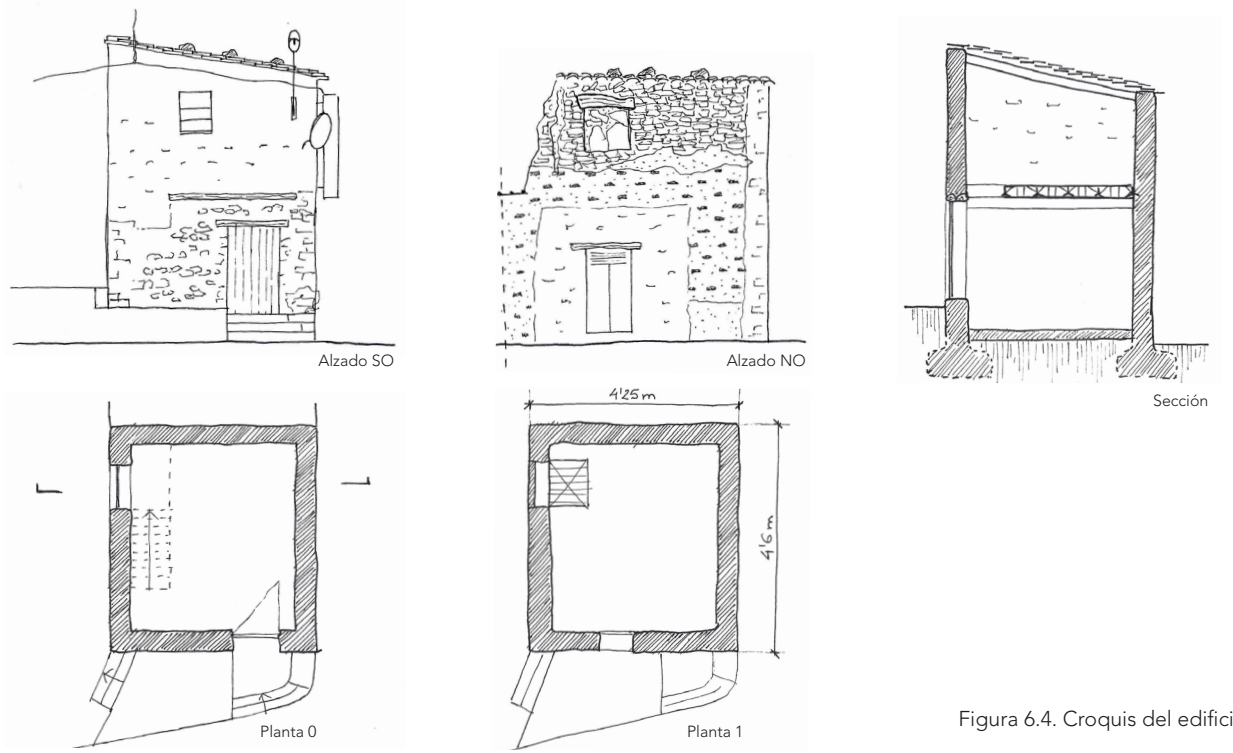


Figura 6.4. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

La tapia real careada con piedra constituye la técnica constructiva con la que se han erigido los muros de este pequeño edificio sobre un zócalo de mampostería. Cada tapiada incluye cuatro hiladas de mampuestos paralelepipédicos, a razón de cinco por hilada, que se disponen de forma alterna y combinando dos tipos de piedra: la piedra caliza, típica de la comarca, y la piedra negra de Alcublas, una variante propia de este municipio (Alcaide *et al*. 2009). La altura de los mampuestos oscila en torno a 5 centímetros, mientras que su longitud es variable (Figura 6.6). Por su parte, las dimensiones de la tapiada son aproximadamente de 1,65 x 0,80 metros.

Técnicas constructivas complementarias

El pajar conserva el forjado inclinado original formado por una estructura de rollizos de madera sobre la que se dispone un entramado de cañizo y una cubrición de tejas cerámicas curvas recibidas con mortero de tierra. Las carpinterías originales de madera han sido sustituidas.

Lesiones visibles

El uso actual del inmueble ha permitido que se mantenga en un buen estado de conservación a diferencia de los pajares contiguos construidos contemporáneamente. No obstante, se aprecian algunos signos de erosión en los muros de tapia, especialmente en aquellas zonas próximas a los mampuestos. Asimismo, se observan zonas de color negruzco como resultado de la acción de la humedad en el muro, si bien estas lesiones no son relevantes ni comprometen la integridad del edificio.

Intervenciones

La construcción original vio aumentada su altura libre mediante un recrecido de mampostería, que, a su vez, permitió reconstruir el volumen del muro de tapia recayente a la era. Los paramentos presentan parches de mortero de yeso y cemento con el fin de rejuntar grietas o rellenar pequeñas lagunas que son el resultado de la erosión de la superficie de los muros. En el interior del pajar, un reciente forjado de viguetas de hormigón y bovedillas cerámicas divide el espacio en dos alturas (Figura 6.7), de modo que al nivel superior se accede gracias a una escalera móvil de madera. Tanto los forjados como los paramentos interiores están revestidos con pintura plástica, mientras que en el exterior únicamente presentan revocos la fachada sur y la zona del muro próxima al acceso oeste. Por último, las carpinterías originales han sido sustituidas por otras de distintos materiales.

Figura 6.5. Detalle de la sección del muro de tapia

Figura 6.6. Detalle de las dimensiones de un mampuesto tipo de piedra caliza

Figura 6.7. Vistas interiores del pajar (planta baja y superior)

Figura 6.8. Vista general del edificio

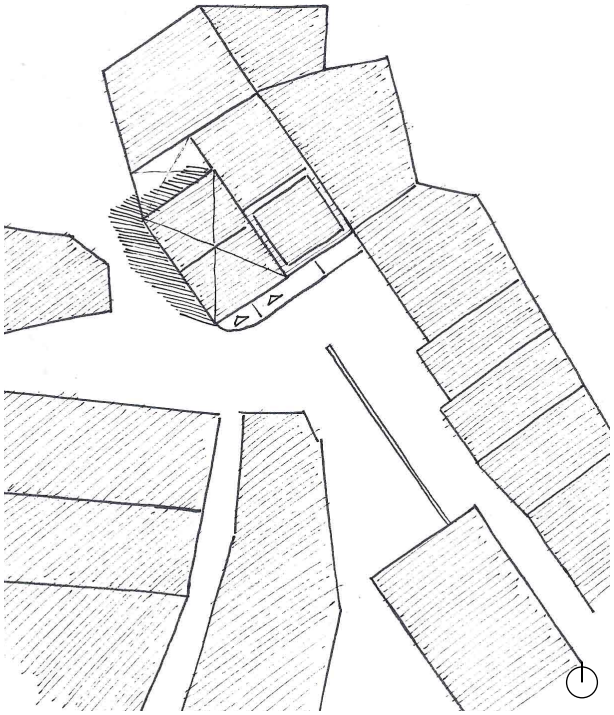


Figura 6.9. Inserción urbana del edificio

6.2. ESCUELA DE NIÑAS EN LA VILLA DE ALPUENTE

Contexto urbano

La antigua Escuela de Niñas de Alpuente se sitúa en el centro de la villa, adosada a una de las torres que componían la antigua muralla de época musulmana. Se trata de una construcción en esquina a la que se accede por la Calle de las Escuelas. De titularidad pública, el inmueble está sujeto a una protección individual de conjunto que afecta únicamente a las fachadas de acuerdo con el planeamiento vigente ("debe ser conservado en sus condiciones tipológicas, estructurales y ambientales").

Tipología arquitectónica

En origen, el edificio se dedicó íntegramente a su uso como escuela para niñas, aunque tras la rehabilitación acoge una parte del archivo municipal, en la planta baja, y un albergue, en la planta superior. Las fachadas se caracterizan por su imagen másica, de forma análoga a la torre y el lienzo de muralla próximos. La posición de los vanos obedece a criterios funcionales, ya que no se observa una voluntad de composición clásica sino que éstos responden a la distribución interior del edificio.

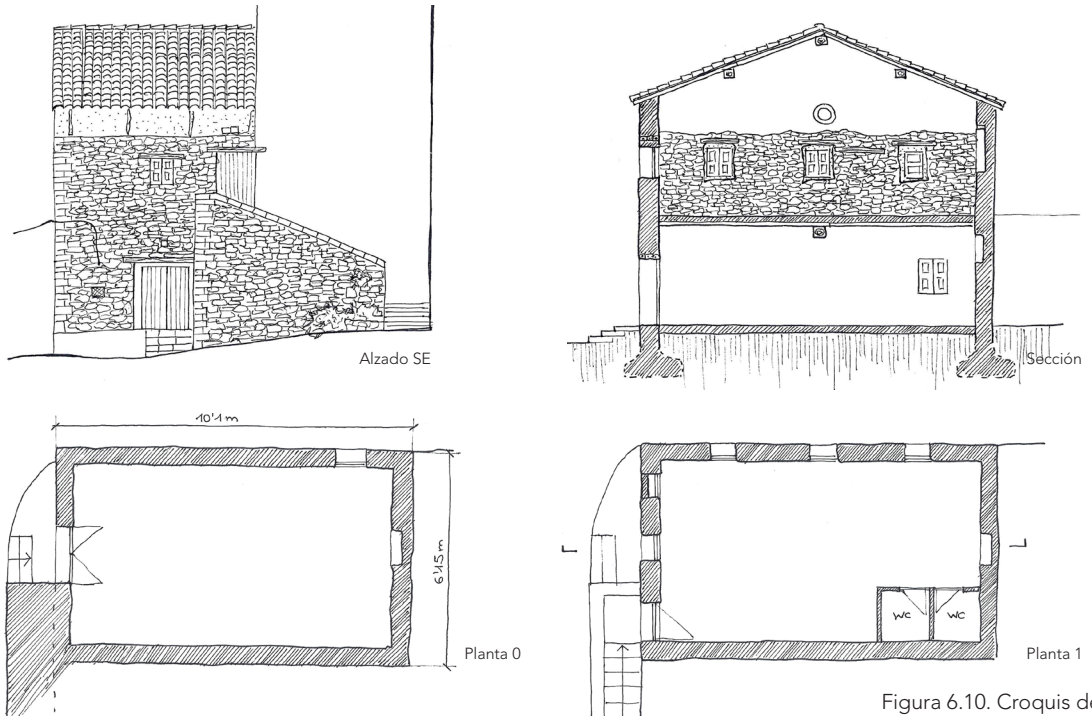


Figura 6.10. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

A simple vista se observa que se disponen hiladas de tapia simple sobre la planta inferior de mampostería. La composición de la masa que conforma la tapia podría incluir cal, pasando así a denominarse tapia real. Las dimensiones de la tapiada son aproximadamente de 1,70 x 0,70 metros, con un espesor en torno a los 45 centímetros.

Técnicas constructivas complementarias

Sobre la coronación de los muros de tapia se apoya un forjado inclinado de madera formado por vigas y correas escuadradas que sustentan un tablazón adosado por los cantos. La cubrición del forjado está formada por tejas cerámicas curvas, recibidas en este caso con mortero de cemento. Aunque la textura de los muros de tapia queda vista por el exterior, por el interior presenta un revestimiento reciente. A excepción de la puerta de madera, las carpinterías de los huecos de fachada no son originales.

Lesiones visibles

El inmueble se encuentra en buen estado de conservación gracias a la rehabilitación del mismo. En el exterior, la superficie del muro de tapia presenta manchas y erosión debido a la acción del agua de lluvia, así como algunas grietas de poca gravedad que pueden ser el resultado del empuje de la carga de la viga del forjado. Asimismo, en algunas zonas se observan sales precipitadas en la superficie del muro.

Intervenciones

Los muros de tapia presentan parches de mortero de cemento por el exterior con distintas funciones: reintegrar lagunas de material, rellenar grietas, rejuntar tapiadas y revestir las cabezas de las vigas de cubierta (Figura 6.11). En el interior, la totalidad de muro de tapia ha sido revestido presumiblemente con un enfoscado de cemento y pintura plástica como acabado. En el muro de tapia se ha abierto un único vano, cuya forma circular no corresponde a los huecos propios de la arquitectura tradicional. En la planta baja de mampostería se han cerrado y abierto vanos así como modificado sus dimensiones, tal como indican los dinteles, para regularizar la composición de la fachada. Salvo las puertas, las carpinterías originales han sido sustituidas por otras de madera. Las correas y las tablas de madera de la cubierta original se han sustituido por otras del mismo material, disponiendo posteriormente tejas cerámicas recibidas con mortero de cemento. La prolongación del sistema de cubierta al exterior forma un alero que protege la coronación de los muros de tapia de la acción de los agentes atmosféricos (Figura 6.12).

Figura 6.11. Detalle del vano circular en el muro

Figura 6.12. Detalle de la coronación del muro

Figura 6.13. Vistas interiores de la escuela: planta baja (archivo) y superior (albergue)

Figura 6.14. Vista general del pajar

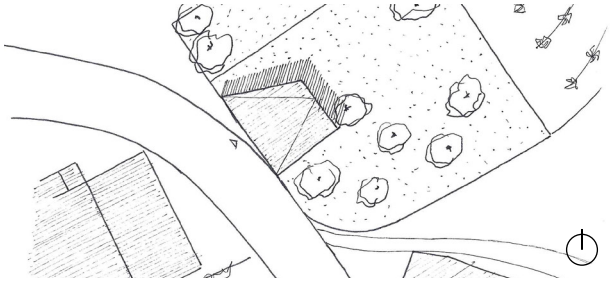


Figura 6.15. Inserción urbana del edificio

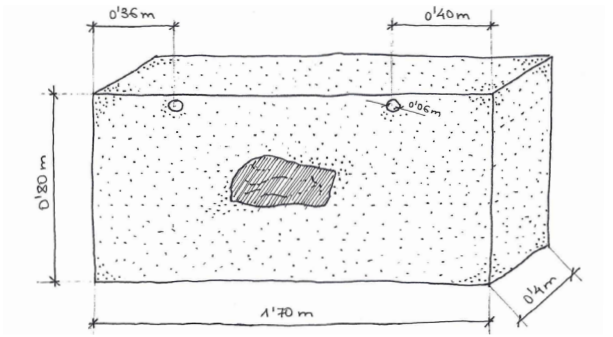


Figura 6.16. Tapiada tipo del muro

6.3. PAJAR EN CAMPO DE ARRIBA (ALPUENTE)

Contexto urbano

Esta construcción aislada de propiedad privada se sitúa próxima al núcleo urbano de la aldea de Campo de Arriba, junto a una de las vías de acceso. El planeamiento del municipio no establece ningún tipo de protección sobre el inmueble.

Tipología arquitectónica

Este pequeño edificio de tapia tenía originalmente un uso agrícola, puesto que servía para almacenar productos y utensilios de labranza. Actualmente, si bien parece abandonado, podría emplearse a modo de almacén. Los muros de tapia, perforados por el vano de acceso en posición central y pequeñas ventanas, delimitan un único espacio interior.

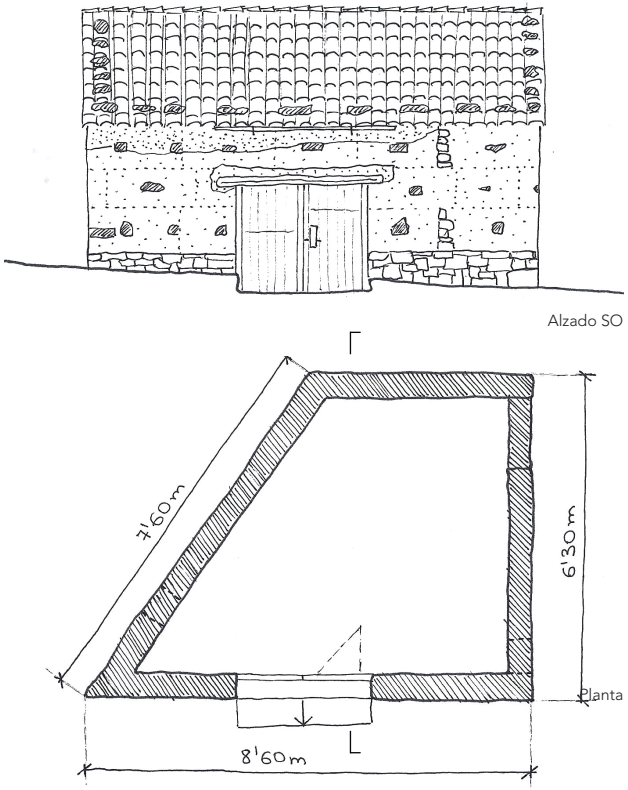


Figura 6.17. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

La técnica constructiva de este edificio es muy particular, pues en toda la comarca se encuentra solo en esta aldea y en la villa de Chelva, siendo muy frecuente su presencia en el primero. Se trata de una tapia real careada con piedra que incluye únicamente un mampuesto en posición central, de dimensiones y forma variables, por tapiada. El módulo de tapia tiene unas dimensiones de 1,70 x 0,80 metros, con un espesor de 40 centímetros. El muro se dispone sobre un zócalo de mampostería, que en alcanza como mínimo 20 centímetros de altura dada la pendiente sobre la que se sitúa el edificio. La espontaneidad del proceso constructivo queda patente en la disposición de mampuestos en algunas juntas verticales y lajas en ciertos puntos de las juntas horizontales (Figura 6.18), así como en la composición de la tierra apisonada, que también incluye gravas.

Técnicas constructivas complementarias

El forjado está compuesto por una estructura de rollizos de madera, empotrados en los muros, sobre los que se dispone un entramado de cañizo y una cubrición de tejas cerámicas curvas, las cuales se presentan apoyadas sobre losas de piedra y se reciben con mortero de cal y tierra en la coronación de los muros. Asimismo, en el perímetro de la cubierta se colocan piedras contra la acción del viento. La carpintería de la puerta es original, mientras que en el caso de las ventanas apenas quedan restos.

Lesiones visibles

La erosión superficial de los muros ha evolucionado en la pérdida de material en las juntas entre hiladas e incluso entre tongadas, llegando a dejar prácticamente expuesto el núcleo del muro en la hilada superior. En la hilada superior de la fachada noreste se observa una grieta de tamaño considerable como consecuencia del empuje de la cubierta. La orientación de esta fachada conlleva un ennegrecimiento de la superficie del muro debido a la acción de la humedad combinada con la ausencia de soleamiento.

Intervenciones

Se observa que el pajar disponía de un acceso lateral, que se tapió en una primera intervención mediante un muro de mampostería recibida con mortero de cal y tierra. Los eventuales refuerzos de los dinteles, mampuestos o juntas se realizaban, en primera instancia, con parches de mortero de yeso, siendo posteriormente empleado el mortero de cemento para reforzar la parte superior del dintel y las jambas del vano de acceso. Se observan restos blanquecinos en la superficie de los muros de mayor o menor intensidad, que indican que los paramentos estuvieron encalados. Por último, un canalón metálico dispuesto posteriormente a la construcción del edificio protege el acceso del agua evacuada por la cubierta. Este elemento con sección en U está sujeto por piezas metálicas y ramas recibidas en el muro con mortero de yeso.

Figura 6.18. Detalle de los mampuestos y lajas dipuestos en las juntas entre tapiadas

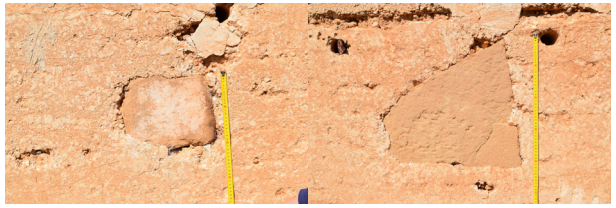


Figura 6.19. Detalle de las dimensiones de dos mampuestos de piedra caliza

Figura 6.20. Grietas verticales en la coronción del muro de la fachada NE

Figura 6.21. Vista general del pajar

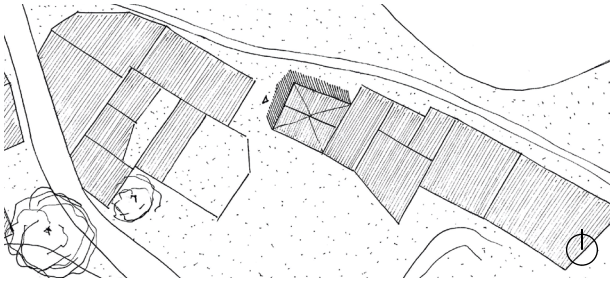


Figura 6.22. Inserción urbana del edificio

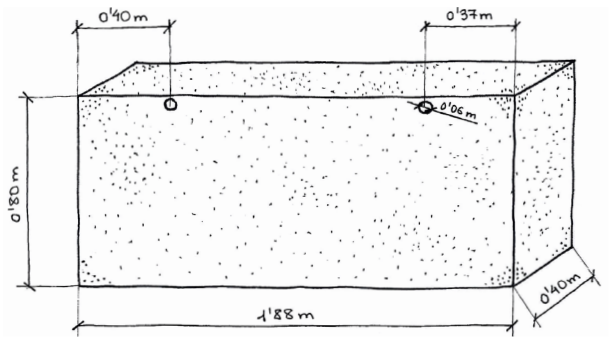


Figura 6.23. Tapiada tipo del muro

6.4. PAJAR EN CAMPO DE ARRIBA (ALPUENTE)

Contexto urbano

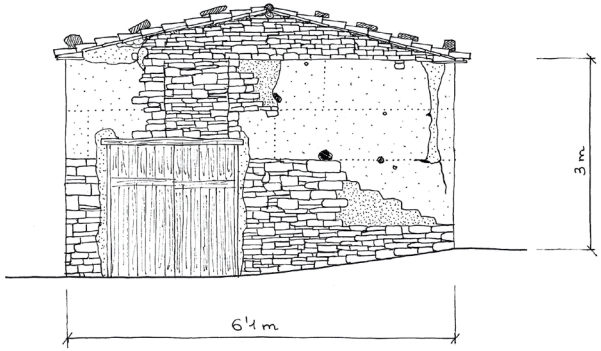
En el área periurbana de la aldea de Campo de Arriba, próxima a la carretera que da acceso a la localidad, se sitúa un grupo de construcciones agrícolas adosadas entre las cuales se encuentra el edificio estudiado (en esquina). El inmueble, de propiedad privada, data del año 1896 de acuerdo con la fecha grabada en la superficie de uno de los muros de tapia y no está sujeto a ningún régimen de protección según el planeamiento vigente.

Tipología arquitectónica

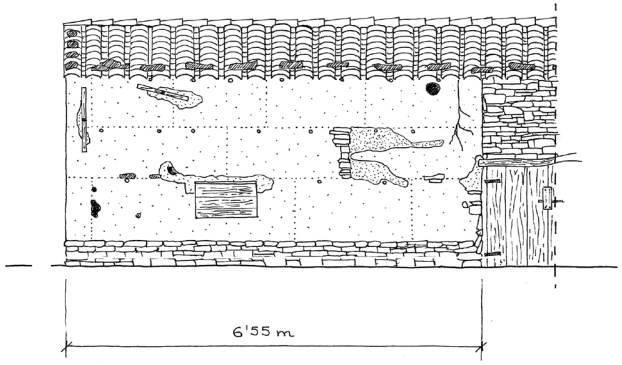
El edificio responde a la tipología tradicional de construcción auxiliar agrícola, tanto por su localización como por sus reducidas dimensiones y la sencilla composición en fachada de los contados vanos. Los muros de tapia delimitan un único espacio interior que actualmente parece estar en desuso, aunque podría emplearse puntualmente como almacén.

Técnica constructiva con tierra

La técnica empleada en la ejecución de los muros del inmueble es una de las más comunes en la comarca para su tipología arquitectónica, ya que su sencillez y la disponibilidad de recursos facilitan la puesta en obra. Se trata de la tapia real, con la cal mezclada en masa, cuyas tapiadas tienen unas dimensiones de 1,60 x 0,80 metros y un espesor de 40 centímetros. Los muros se asientan sobre un zócalo de mampostería de 80 centímetros de altura, evitando así que la ascensión de la humedad por capilaridad comprometa la estabilidad de los mismos. La presencia de algunos mampuestos en las juntas entre tapiadas apunta a una cierta espontaneidad en el proceso constructivo.



Alzado SO



Alzado NO

Figura 6.24. Croquis del edificio

Técnicas constructivas complementarias

La sencillez de los muros de tapia que conforman el edificio caracteriza, también, el resto de sistemas constructivos tradicionales empleados originalmente. Así, el forjado de cubierta compuesto por rollizos sirve de base a un entramado de cañizo sobre el que se dispone la cubrición de tejas cerámicas curvas recibidas con mortero de cal y tierra. Como es habitual en este tipo de construcciones, sobre las tejas perimetrales se colocan mampuestos para evitar el movimiento de las mismas debido a la acción del viento. Por su parte, los dinteles de los vanos están formados por piezas escuadradas de madera, mientras que las carpinterías emplean este material en forma de tablas unidas por bastidores.

Lesiones visibles

A simple vista, el edificio no presenta un cuadro de lesiones que pueda comprometer su estabilidad e integridad. Además de la leve erosión superficial de los muros a causa de la acción de los agentes atmosféricos y antrópicos (especialmente en las juntas y esquinas), los paramentos de la fachada noroeste presentan manchas negruzcas debido a la acción de la humedad combinada con la ausencia de soleamiento por su orientación. Por otra parte, son visibles los vestigios de grietas verticales originadas en etapas anteriores debido al empuje de la cubierta en la coronación de los muros.

Intervenciones

El pajar apenas ha sufrido transformaciones sustanciales tanto desde el punto de vista tipológico como constructivo, las cuales tuvieron lugar en una etapa preindustrial a la vista de los materiales y técnicas empleados. Los muros presentan algunos parches de mortero de yeso para rejuntar grietas y reintegrar pequeñas partes del muro erosionadas (esquinas, juntas entre paramento y dintel, etc.). No obstante, la intervención más significativa es aquella realizada para evitar el desplome del muro suroeste mediante la disposición de dos conectores (Figura 6.25), que permitieron la correcta unión del mismo con el muro noroeste y el forjado, y consecuentemente el comportamiento estructural solidario de estos elementos constructivos. Así, se insertaron dos barras metálicas con elementos longitudinales de madera en sus extremos, a modo de tope, fijados con mortero de yeso al muro, los cuales funcionan como placas de reparto. Por otra parte, es posible que los muros de tapia fueran encalados ya que se observan restos blanquecinos en su superficie. Asimismo, se observa el cierre de algunos vanos mediante la ejecución de fábricas de mampostería (6.26) y la reintegración de lagunas superficiales de los muros de tapia con la misma técnica combinada con la disposición de mortero de yeso.

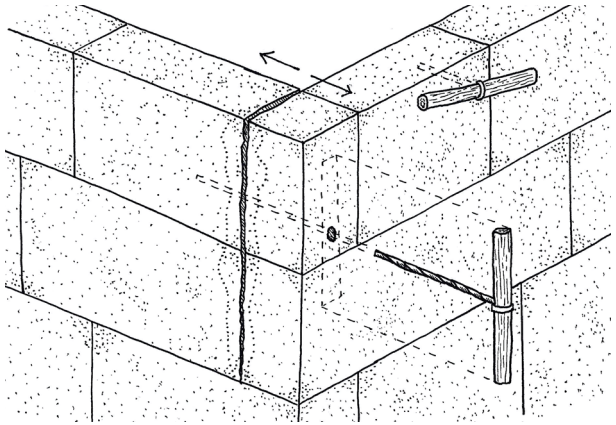


Figura 6.25. Esquema de la disposición de elementos de conexión en los muros de tapia

Figura 6.26. Vista parcial de la fachada NO

Figura 6.27. Vista general de la vivienda

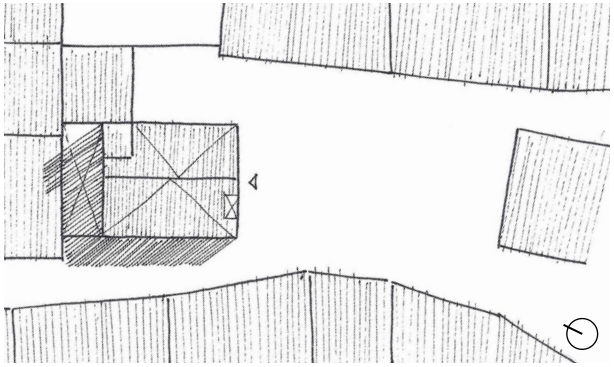


Figura 6.28. Inserción urbana del edificio

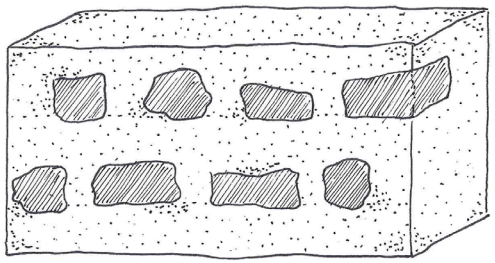


Figura 6.29. Tapiada tipo del muro

6.5. VIVIENDA TRADICIONAL EN CORCOLILLA (ALPUENTE)

Contexto urbano

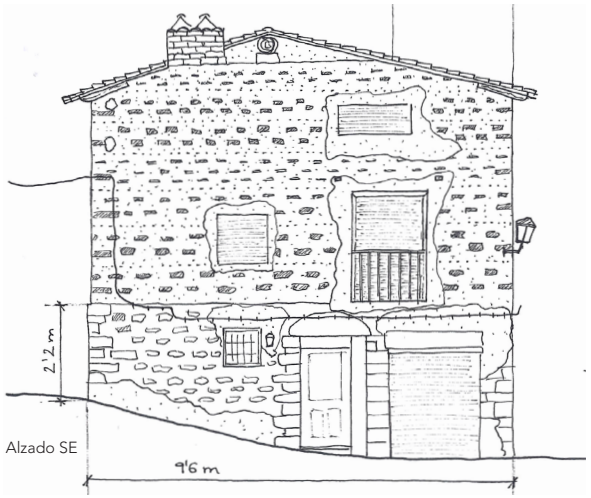
El edificio, conocido como "casa del cura", está situado en esquina y adosado a la iglesia de Corcolilla, en pleno corazón de la aldea alpontina. Actualmente el inmueble es propiedad de un particular y no está protegido de acuerdo al planeamiento vigente.

Tipología arquitectónica

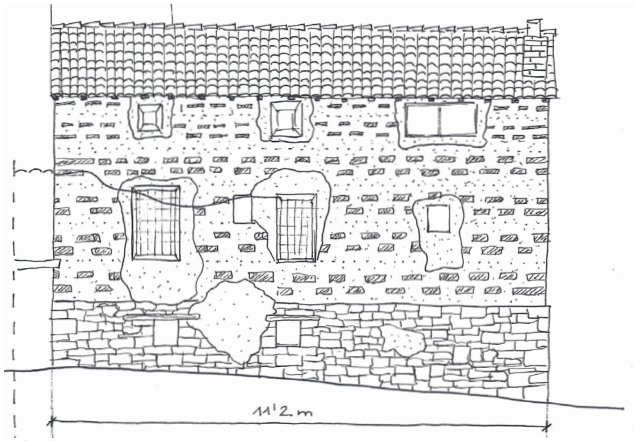
Esta vivienda tradicional tiene actualmente un uso estacional, si bien la escasa modificación de los vanos de las fachadas parece indicar que la distribución interior apenas ha sufrido cambios: entrada, cuadra y cocina en planta baja; alcobas y salador en planta primera; y buhardilla en la planta superior. No obstante, estos espacios posiblemente han sido adaptados a las necesidades de uso actuales.

Técnica constructiva con tierra

La ejecución de los muros de la vivienda se realiza mediante la técnica de la tapia real careada con piedra, con tapiadas que presentan dos o tres hiladas de mampuestos (de tamaño y morfología variables, aunque de vocación paralelepipédica) colocados de forma alterna, de modo que el extremo es contiguo a la junta vertical entre módulos. Las dimensiones aproximadas de la tapiada son de 1,45 x 0,80 metros, con un espesor en torno a 40 centímetros. En las esquinas se observa que los mampuestos aumentan sus dimensiones para reforzar estos puntos críticos. Asimismo, los muros de tapia se asientan sobre un zócalo de mampostería cuya altura comprende la planta baja del edificio.



Alzado SE



Alzado SO

Figura 6.30. Croquis del edificio

Técnicas constructivas complementarias

El forjado de cubierta está formado presumiblemente por una estructura de madera de vigas y viguetas escuadradas sobre las que se disponen un tablazón adosado por los cantos y la cubrición de teja cerámica curva. Las tablas se prolongan para conformar el alero, aunque no lo hacen las viguetas, que son reemplazadas por ménsulas de madera (Figura 6.31). Únicamente se conserva la carpintería de madera original en las ventanas de menores dimensiones. Cabe señalar, además, la barandilla de madera con balaustres torneados y las ménsulas empotradas en el muro que sustentaban el tejaroz del balcón.

Lesiones visibles

El inmueble se encuentra en buen estado de conservación, pues únicamente presenta algunas grietas y fisuras leves, de pequeña entidad, y zonas con manchas y erosiones superficiales de los muros por lavado a causa la acción del agua de lluvia. La fachada norte, por su parte, presenta una superficie de color negruzco debido a la presencia de humedad y la falta de soleamiento. En algunas zonas de las fachadas se observan sales precipitadas en la superficie del muro.

Intervenciones

El encalado de los muros en épocas anteriores se intuye en los restos blanquecinos que presentan en su superficie, que no deben confundirse con sales precipitadas. El mortero de yeso, y posteriormente el de cemento, ha sido ampliamente empleado en diversas intervenciones para reforzar los dinteles y las jambas de los vanos así como las ménsulas del alero. El único vano de la fachada norte ha sido tapiado con una argamasa de mortero de cemento, cascotes y restos de tejas cerámicas. En cuanto a la cubierta, es bastante probable que se haya sustituido el tablazón original (propio de la zona) por rasillas sobre rastreles, como así lo indica el pequeño alero de la fachada principal. Asimismo, sobre la base de rasillas, se han recibido las tejas perimetrales con mortero de cemento. En cuanto a las carpinterías, algunas han sido sustituidas por otras nuevas de madera. Sin embargos, resultan llamativas las carpinterías colocadas previsiblemente en los años 70 u 80, pues se trata de elementos impropios que alteran el carácter tradicional de la vivienda. En este sentido, no son desdeñables los elementos del alumbrado público, junto con los cables y componentes auxiliares fijados con mortero a los muros, que enmascaran la imagen de la vivienda (Figuras 6.32 y 6.33). Sucede lo mismo con las cajas de instalaciones visibles en la fachada este, aunque son de menor entidad.

Figura 6.31. Detalle del alero

Figura 6.32. Detalle de los vanos con carpinterías sustituidas

Figura 6.33. Detalle de algunos elementos impropios fijados a los muros de tapia

Figura 6.34. Vista general de la vivienda

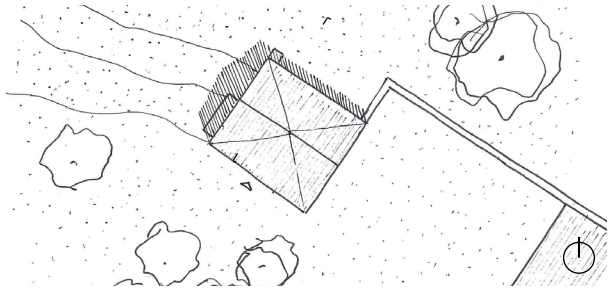


Figura 6.35. Inserción urbana del edificio

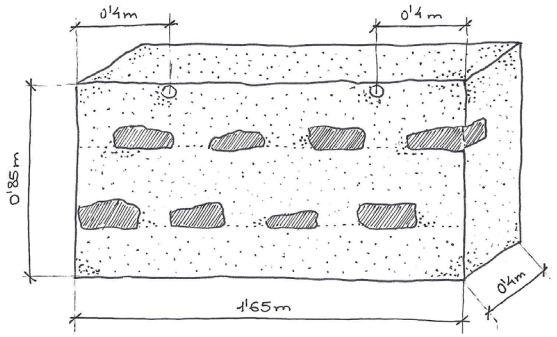


Figura 6.36. Tapiada tipo del muro

6.6. VIVIENDA TRADICIONAL EN EL CHOPO (ALPUENTE)

Contexto urbano

Esta vivienda aislada está ubicada en El Chopo (Alpuente), en un enclave natural con vistas al Barranco del Reguero y próxima al camino que da origen a la pequeña aldea. El planeamiento del municipio no establece ningún tipo de protección sobre este inmueble de propiedad privada.

Tipología arquitectónica

Se trata de una vivienda tradicional aislada aparentemente sin uso reciente, puesto que la fachada conserva su carácter másico con pequeños huecos que responden a la distribución interior original, con estancias de la vida cotidiana en el nivel inferior y buhardilla para almacenar la cosecha en el superior.

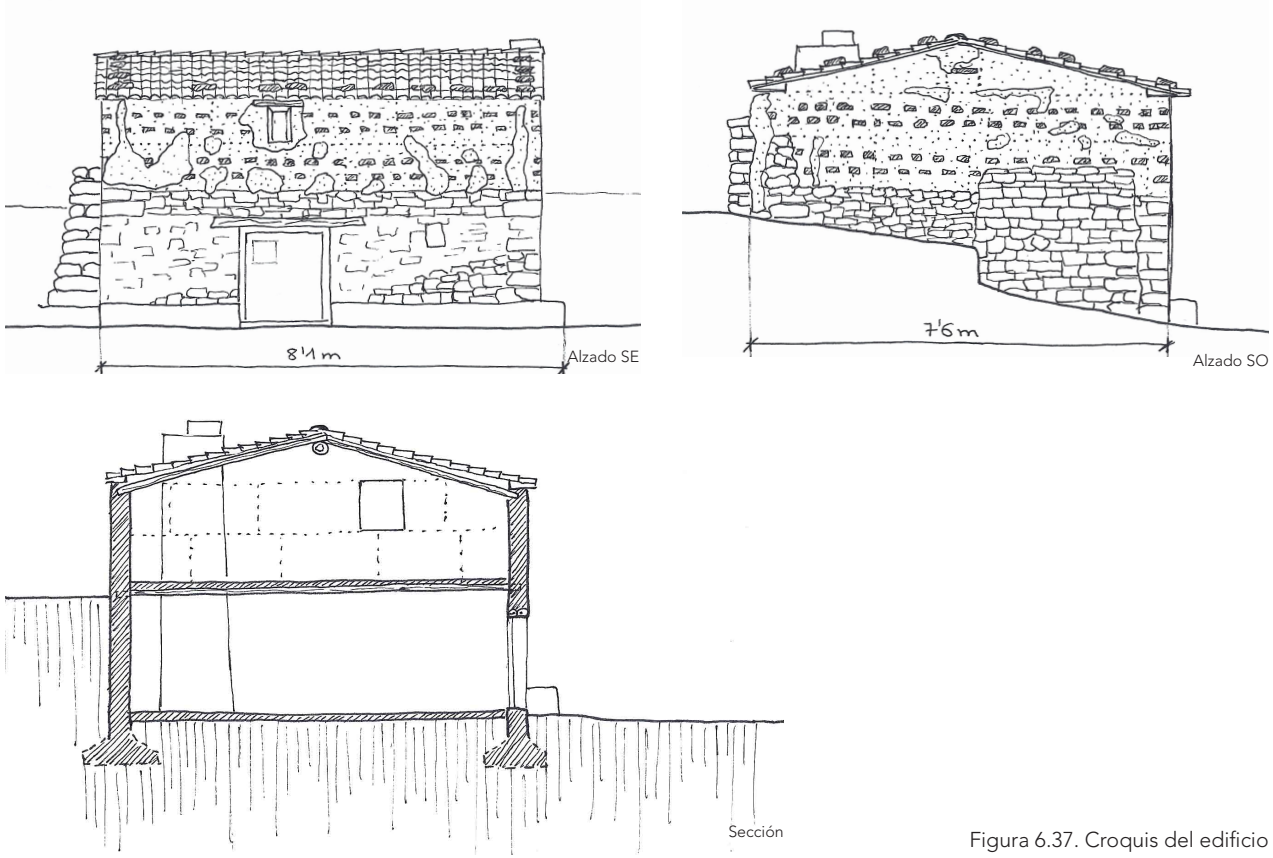


Figura 6.37. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

La tapia real careada con piedra es la técnica constructiva empleada para ejecutar los muros de la planta primera, que se asientan sobre los gruesos muros de mampostería del nivel inferior. Cada tapiada, con dimensiones aproximadas de 1,65 x 0,85 metros y 40 centímetros de espesor, presenta dos hiladas de mampuestos que se disponen de forma alterna, de modo que el extremo se sitúa contiguo a la junta vertical entre módulos. El tamaño y la forma de los mampuestos son variables, aunque se aproxima al paralelepípedo en la mayoría de casos (Figura 6.36). En las esquinas se observa que las piedras aumentan sus dimensiones para reforzar este punto crítico.

Técnicas constructivas complementarias

El forjado inferior está compuesto por viguetas escuadradas de madera con revoltones de yeso, mientras que la cubierta es presumible que esté sustentada por una estructura de rollizos apoyados en una viga cumbrera y empotrados en la parte superior de los muros de tapia. La cubrición está constituida por tejas cerámicas curvas, cuya prolongación conforma el alero. Además, en el perímetro de la cubierta se colocan piedras contra la acción del viento. A excepción de una de las ventanas, se mantienen las carpinterías de madera originales.

Lesiones visibles

Con un estado de conservación aceptable pese a no estar en uso, los muros de tapia presentan numerosas grietas de gravedad variable como resultado de asientos diferenciales del terreno y del empuje de la cubierta. Por otra parte, se observan manchas y erosiones superficiales de los muros por lavado a causa la acción del agua de lluvia. Asimismo, la presencia de humedad y la falta de soleamiento en algunos paramentos conllevan la aparición de zonas de color negruzco. En algunas partes de las tapiadas se aprecia la pérdida de la costra del muro.

Intervenciones

Las intervenciones más importantes realizadas en el inmueble tienen como objetivo resolver los problemas estructurales derivados del empuje de la cubierta y los asientos diferenciales del terreno. Así, se ejecutan dos contrafuertes de mampostería que refuerzan el muro oeste (Figura 6.40). Por otra parte, se rellenan las grietas de mayor calibre y se realizan parches para reintegrar lagunas, reforzar jambas en los vanos y rejuntar las hiladas de tapia. El mortero empleado en estas actuaciones es, en primera instancia, de yeso, pasando a emplearse mortero de cemento en las intervenciones más recientes, que desvirtúan la imagen característica del muro. Además, son visibles los restos de revestimientos exteriores de cal en los muros de tapia.

Figura 6.38. Vista de uno de los espacios interiores de la vivienda

Figura 6.39. Detalle de las dimensiones de dos mampuestos de piedra caliza

Figura 6.40. Vista del muro O reforzado con un contrafuerte de mampostería

Figura 6.41. Vista general de la vivienda

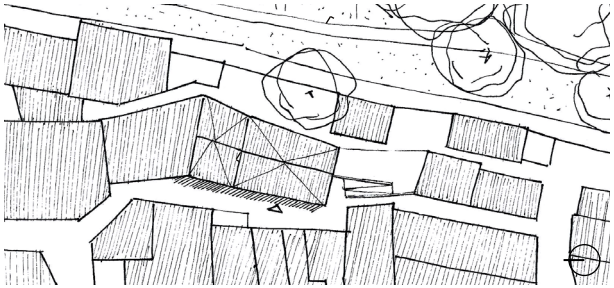


Figura 6.42. Inserción urbana del edificio

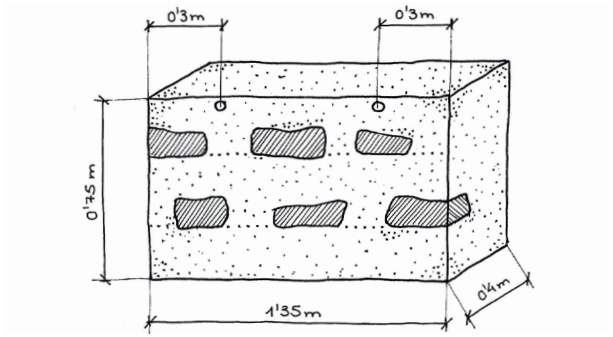


Figura 6.43. Tapiada tipo del muro

6.7. VIVIENDA TRADICIONAL EN LAS ERAS (ALPUENTE)

Contexto urbano

Esta vivienda de titularidad privada se ubica en la aldea de Las Eras, próxima a la villa de Alpuente y en el término municipal del mismo nombre. El edificio se dispone en esquina, salvando así el desnivel entre dos calles del pequeño núcleo de población. El planeamiento del municipio no establece ningún tipo de protección sobre el inmueble.

Tipología arquitectónica

El edificio responde a la tipología arquitectónica de la vivienda tradicional en núcleo histórico, con sus características estancias distribuidas en dos niveles y el acceso desde la vía principal. A la vista de la composición aparentemente aleatoria de los vanos de la fachada y considerando el uso estacional del inmueble, puede afirmarse que la distribución interior de los espacios apenas habría sufrido modificaciones de gran envergadura.

Técnica constructiva con tierra

Los muros de la vivienda están ejecutados mediante la técnica de la tapia real careada con piedra, con tapiadas que presentan dos hiladas de mampuestos de forma paralelepipédica y dimensiones variables (20-35 centímetros de base y 5-20 centímetros de altura). Estas piezas se disponen alternas, de modo que el extremo del mampuesto es contiguo a la junta vertical entre tapiadas. Los módulos de tierra tienen unas dimensiones medias de 1,30 x 0,80 metros, con espesor presumible de 40-45 centímetros. Por otra parte, los muros de tapia se asientan sobre un zócalo de mampostería cuya altura se corresponde con la de la planta baja.

Técnicas constructivas complementarias

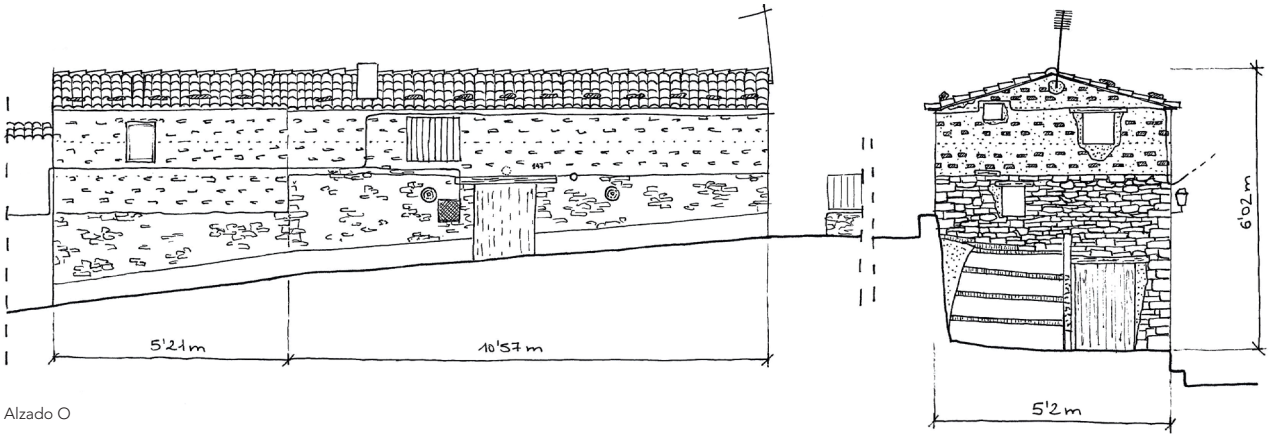
Si bien no es posible acceder al interior del edificio, es presumible que los sistemas constructivos del mismo sean similares a los de otras viviendas estudiadas en la comarca. Así, forjados de vigas y viguetas de madera escuadradas con revoltones, junto con una cubierta de tejas cerámicas sobre tablazón, compondrían la estructura horizontal del edificio. Los dinteles de madera escuadrada son empleados para formar los vanos, que se cierran con carpinterías del mismo material. En cuanto a los acabados, es posible que los paramentos exteriores fueran encalados sucesivamente en etapas anteriores.

Lesiones visibles

El edificio se encuentra en un estado de conservación aceptable, ya que apenas presenta algunas fisuras y grietas verticales de pequeña entidad, junto con la erosión superficial propia de los paramentos de esta naturaleza constructiva debido a la acción continua de los agentes atmosféricos. Asimismo, cabe señalar el ennegrecimiento de algunas zonas de los muros y la consecuente precipitación de sales causados por la presencia de humedad en la superficie, que se ve favorecida por la falta de soleamiento directo.

Intervenciones

Más allá de los encalados sucesivos que apuntan los restos blanquecinos en la superficie de los muros, puede afirmarse que la mayoría de las intervenciones que se han llevado a cabo en la vivienda corresponden a las últimas décadas a la vista de los materiales y técnicas constructivas empleados. Así, es habitual el uso de mortero de cemento en forma de pequeños parches y rejuntados en los muros, y para recibir piezas de cubrición en la cubierta. Por su parte, algunos dinteles han sido sustituidos por otros elementos de dimensiones similares e idéntica materialidad, de modo que se preserva el carácter tradicional del inmueble mediante el empleo de los mismos. Cabe mencionar la sustitución de las carpinterías originales por otras del mismo o distinto material, así como la apertura y cierre de vanos en la fachada este que se han adaptado a las necesidades de los usuarios (Figura 6.45). En cuanto a las intervenciones en la superficie de los muros, destaca el revestimiento de la fachada recayente a la vía principal con pintura plástica blanca, que se ha realizado en con el objetivo de conferir mayor decoro al inmueble. Sin embargo, esta actuación no se repite en el resto de fachadas, donde únicamente quedan resaltadas con el revestimiento continuo las superficies perimetrales de dos vanos. La disposición de elementos impropios actuales como el cableado eléctrico, una luminaria y una caja de contadores en las fachadas desmerece la imagen de la vivienda tradicional a cuya tipología responde el inmueble.



Alzado O

Alzado S

Figura 6.44. Croquis del edificio

Figura 6.45. Vista de la fachada E

Figura 6.46. Detalle de la parte superior del muro con canalización sobre el vano

Figura 6.47. Vista de la vivienda desde el barranco

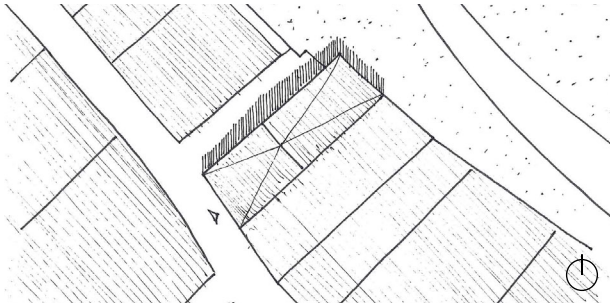


Figura 6.48. Inserción urbana del edificio

Figura 6.49. Encuentro del forjado y el muro

6.8. VIVIENDA TRADICIONAL EN ARAS DE LOS OLMOS

Contexto urbano

En la Calle Caballeros, sobre la traza de la antigua muralla de Aras de Olmos, se sitúa esta construcción residencial en esquina, actualmente dividida en dos viviendas cuyos propietarios no residen en ellas. Se trata de una construcción con una única medianera y recayente al barranco. Aunque no está sujeto a ningún régimen de protección según el planeamiento vigente, el edificio se encuentra ubicado en el entorno de protección del Núcleo Histórico Tradicional, que constituye un Bien de Relevancia Local.

Tipología arquitectónica

Aunque actualmente el edificio no se encuentra en uso, la configuración interior del espacio sigue correspondiendo a la vivienda tradicional: en la planta baja se disponen las estancias de la vida cotidiana, incluyendo las alcobas, y la buhardilla se destina al almacenamiento de la cosecha y otros utensilios. La composición de las fachadas es un reflejo de la distribución del espacio interior del edificio.

Técnica constructiva con tierra

La técnica constructiva de los muros es la tapia real, puesto que los testimonios orales aseguran que la ejecución de estos muros se llevaba a cabo con una mezcla de tierra, gravas y cal en pequeñas proporciones. Con un espesor de 40 centímetros, cada módulo de tapia tiene unas dimensiones de 1,70 x 0,80 metros aproximadamente. La primera hilada de tapia se dispone sobre un zócalo de mampostería. Se observa una técnica constructiva con tierra secundaria en el inmueble, la tapia real careada con piedra, que está presente únicamente en una parte de los muros. Las hiladas de este tipo de tapia cuentan con tres hiladas de mampuestos de forma paralelepipédica, cuyo lado mayor tiene una dimensión en torno a 20 centímetros.

Técnicas constructivas complementarias

El forjado de planta primera es de rollizos con revoltones de yeso, mientras que el de cubierta presenta una estructura de vigas y rollizos sobre los que se dispone un tablazón adosado por los cantos. Las tejas cerámicas curvas aparejadas constituyen el acabado de la cubierta, prolongándose más allá de la coronación del muro para formar el alero. Los muros de tapia presentan revestimientos tanto por el interior como por el exterior, siendo visible una serie de capas superpuestas. En cuanto a las carpinterías, algunas de las originales se han conservado hasta la actualidad.

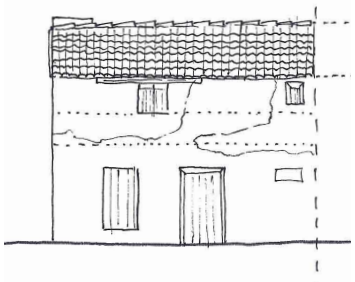
Lesiones visibles

El estado de conservación del inmueble es regular como consecuencia de no estar habitado. En el exterior, la superficie del muro de tapia presenta manchas y erosión superficial debido a la acción del agua de lluvia, que dejan vista la superficie del muro de tapia en algunas zonas. La parte superior del muro de tapia recayente al barranco presenta una superficie ennegrecida bajo el alero debido a la acción de la humedad combinada con la ausencia de soleamiento. En la parte superior del muro noroeste se observan grietas y un ligero desplome como consecuencia del empuje de la cubierta (Figura 6.50). Asimismo, saltan a la vista las lagunas materiales en la superficie del muro noroeste, especialmente en la esquina de la Calle Caballeros por tratarse de una zona crítica del inmueble, probablemente como consecuencia de alguna acción mecánica ajena a la tapia.

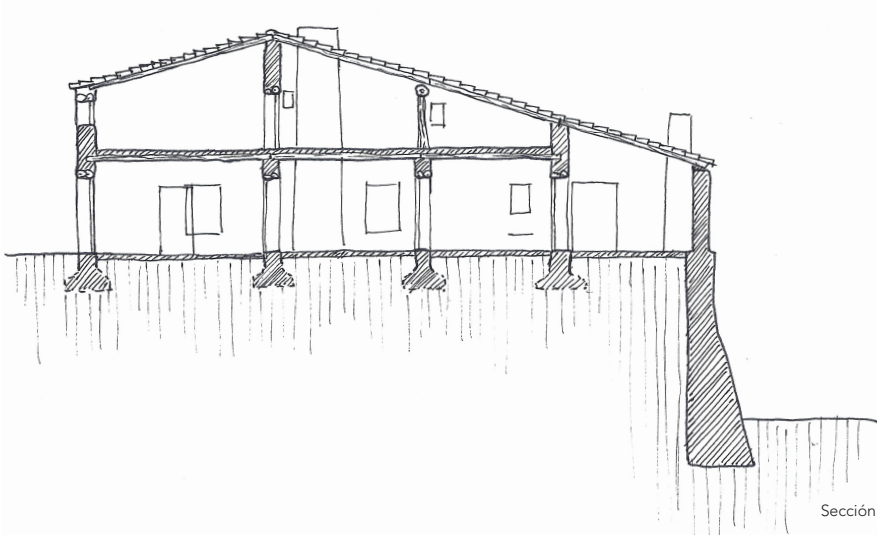
Figura 6.50. Detalle de las grietas en la coronación del muro

Intervenciones

Los muros de tapia son el soporte de una serie de revestimientos sucesivos, por el interior y el exterior, siendo los más recientes de pintura plástica. Bajo esta gruesa capa de revestimientos acumulados se intuyen las huellas de reparaciones en la esquina y las jambas de los vanos, así como de reintegraciones de lagunas de material en los muros realizadas con mortero de yeso y de cemento. Además, algunas grietas presentan un rejuntado con mortero de yeso. El mortero de yeso también aparece en la cubierta, para recibir las tejas del perímetro, por lo que es posible que esta cubrición cerámica fuera sustituida durante alguna intervención en el inmueble. Por otra parte, es evidente la modificación del tamaño de los vanos en planta baja como resultado de los cambios en la distribución interior de la vivienda, con la consecuente sustitución de carpinterías.



Alzado SO



Sección

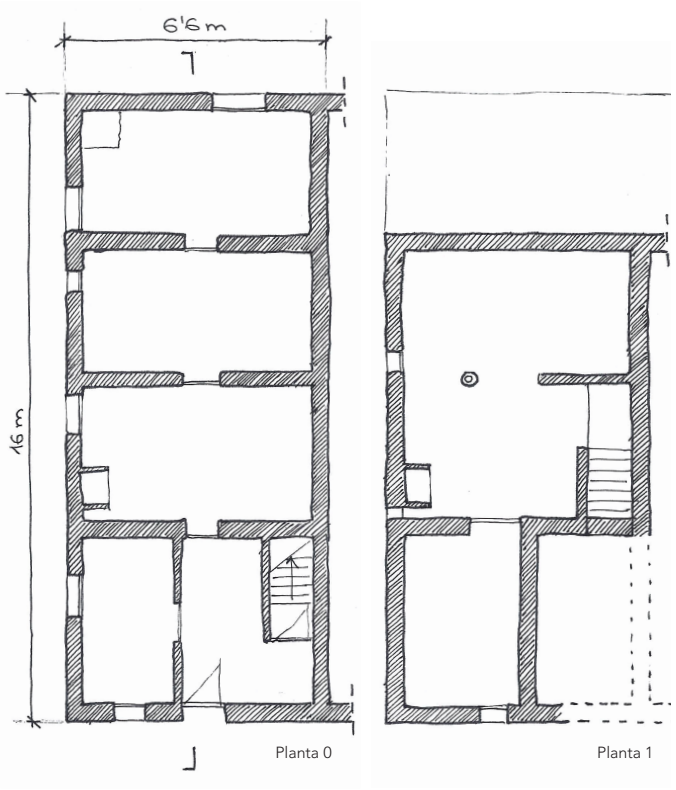


Figura 6.51. Croquis del edificio

Figura 6.52. Vista general de la vivienda

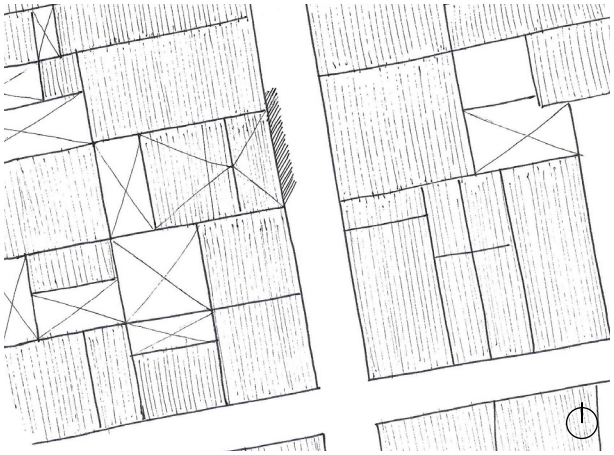


Figura 6.53. Inserción urbana del edificio

6.9. VIVIENDA TRADICIONAL EN BUGARRA

Contexto urbano

Próxima al núcleo primitivo de Bugarra se sitúa esta vivienda entre medianeras, cuyo acceso se produce por una calle en desnivel y que no está protegida a la vista del planeamiento vigente en el municipio.

Tipología arquitectónica

El edificio responde a la tipología arquitectónica de vivienda tradicional, si bien los espacios, repartidos únicamente en dos niveles, han sufrido modificaciones de uso debido a la evolución de las necesidades de sus habitantes, que actualmente residen de forma permanente en el inmueble. Así, en la planta baja la cuadra se ha transformado en una amplia entrada conectada con el hogar a cuyos lados se disponen los dormitorios y otras estancias, mientras que la planta superior sigue destinada a la buhardilla. La fachada responde a esta distribución interior, aunque los vanos originales han variado sus dimensiones.

Técnica constructiva con tierra

Pese al revestimiento de la fachada se observan hiladas de mampuestos que indican que los muros del edificio son de tapia careada con piedra, posiblemente real (con cal mezclada en masa), y se disponen sobre un zócalo de mampostería. Las dimensiones del módulo de tapia son difíciles de obtener ya que el revoco cubre los mechinales de las agujas y las juntas entre tapiadas e hiladas.

Técnicas constructivas complementarias

En el interior del edificio es visible la estructura de vigas y viguetas de madera con revoltones de yeso que conforman el forjado del primer nivel, así como los rollizos sobre los que se dispone un entramado de cañizo para constituir la cubierta, con una cubrición de tejas cerámicas curvas. Los revestimientos originales de la vivienda han sido prácticamente remplazados en su totalidad, aunque presumiblemente serían de yeso o cal. Una situación análoga sucede con las carpinterías originales de madera.

Lesiones visibles

Dado el uso residencial del edificio, este se encuentra en muy buen estado de conservación, por lo que a simple vista no se observan lesiones que puedan comprometer su integridad, aunque podrían existir procesos patológicos latentes que todavía no han manifestado lesiones. No obstante, las intervenciones recientes podrían provocar la aparición de nuevas lesiones.

Intervenciones

El estado actual del inmueble permite deducir únicamente las actuaciones recientes realizadas en el mismo. Tras el aumento de las dimensiones de los vanos de la fachada y el cierre de uno de ellos en el nivel superior (Figura 6.56), se ha empleado mortero (presumiblemente de cemento) para rellenar pequeñas lagunas superficiales del muro y reforzar las jambas y dinteles de los nuevos huecos. Posteriormente, la superficie de la fachada ha sido completamente revestida por el exterior y tiene actualmente un acabado de pintura plástica blanca delimitado inferiormente por un zócalo de cemento pulido. En el interior, los revestimientos originales han sido progresivamente renovados. Aunque se mantiene el forjado de viguetas y revoltones, el de la cubierta ha sido reforzado mediante la disposición de viguetas de hormigón, siendo además sustituida la estructura de uno de los faldones por dichas viguetas que sirven de apoyo a bardos cerámicos (Figura 6.55). Cabe mencionar que las carpinterías han sido sustituidas por rejería y sistemas de acristalamiento y oscurecimiento cuyos materiales difieren de las soluciones originales de madera. Por último, son visibles son elementos impropios del sistema de alumbrado público e instalaciones adosados a la fachada, que alteran su imagen de vivienda tradicional.

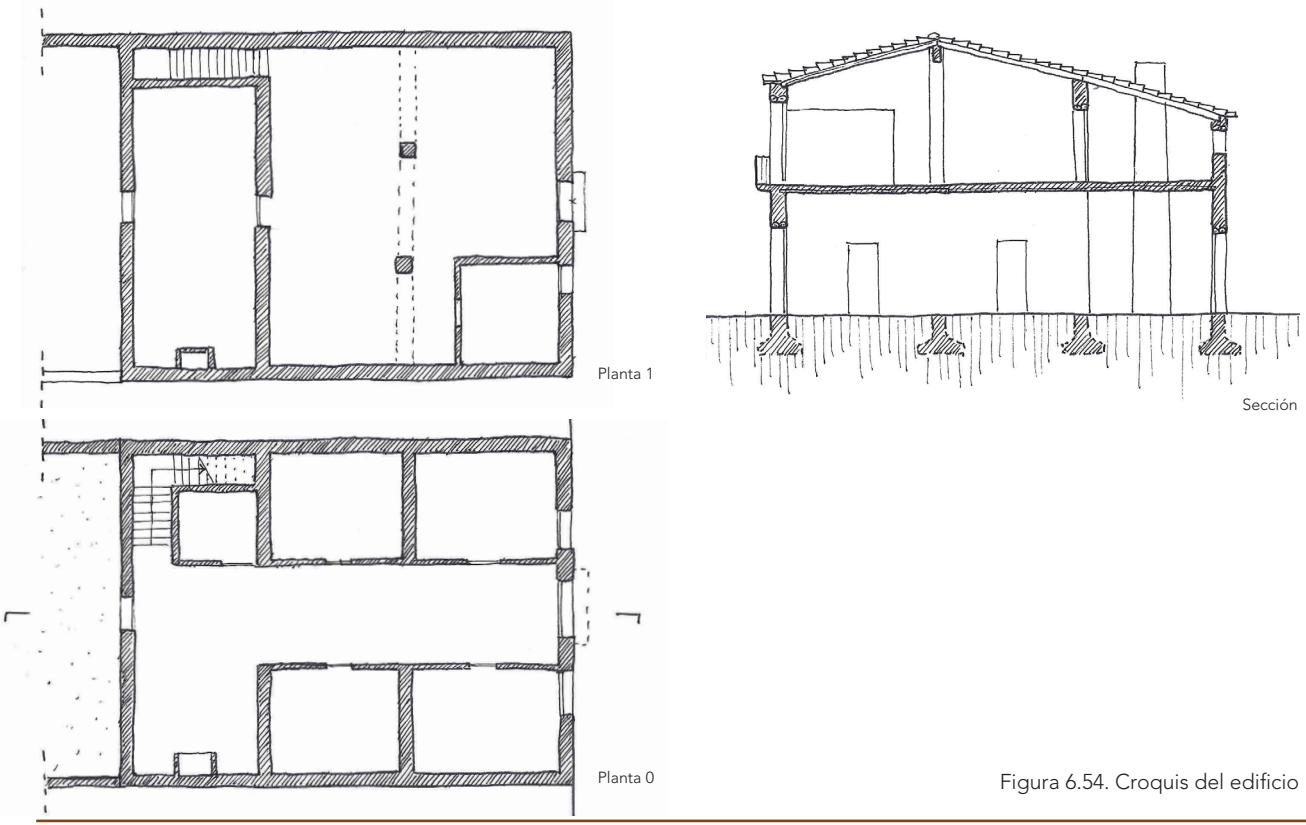


Figura 6.54. Croquis del edificio

Figura 6.55. Vista de la cubierta desde la buhardilla tras la intervención

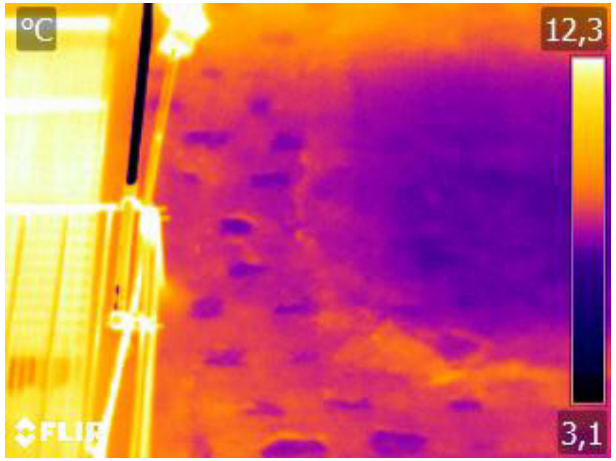


Figura 6.56. Imagen térmica* en la que se observa el cierre de un vano en el nivel superior, donde también se aprecia la disposición de los mampuestos en hiladas en el muro de tapia

* La imagen térmica se ha tomado con una cámara termográfica del modelo FLIR E60bx 1.3, que produce imágenes térmicas con una resolución de 320 x 240 píxeles, con una lente FOL 18 mm, en un rango de temperaturas entre -20 y 120 °C y una sensibilidad térmica menor de 45 mK NETD.

Figura 6.57. Vista general de la vivienda

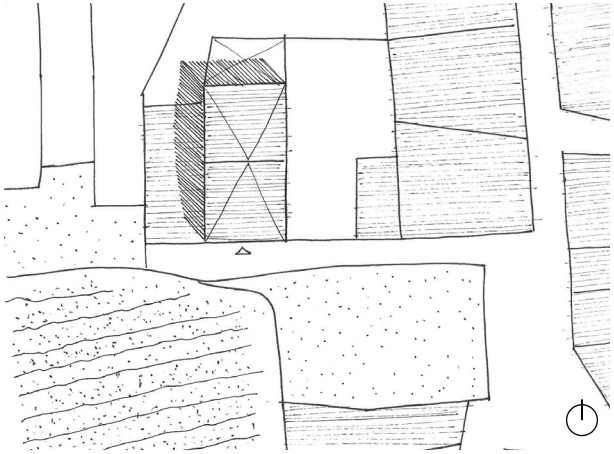


Figura 6.58. Inserción urbana del edificio

6.10. VIVIENDA TRADICIONAL EN CHELVA

Contexto urbano

Esta vivienda entre medianeras se sitúa en el barrio morisco del Arrabal, en una de las derivaciones de la vía principal que atraviesa esta parte del núcleo urbano. Se encuentra dentro del perímetro de protección del Conjunto Histórico de la Villa de Chelva y sus huertas (BIC), por lo que está sujeto a la normativa de protección establecida en el DOGV.

Tipología arquitectónica

El edificio está habitado actualmente y responde a la tipología de vivienda tradicional, con sus estancias características repartidas en cuatro niveles, aunque estas han adquirido funciones diferentes a medida que las necesidades de sus moradores han cambiado. Así, aquellos espacios donde se desarrolla la vida cotidiana se asocian a la planta baja y a la fachada principal en el caso del primer y el segundo nivel. La composición de vanos de la fachada no se ha visto alterada y refleja la distribución interior de la vivienda.

Técnica constructiva con tierra

En los muros medianeros queda patente que la técnica constructiva empleada en este edificio es la tapia real con brencas y rafas de yeso. Estos elementos encofrados en la tapiada no se encuentran únicamente en los extremos de cada hilada, sino que también se dispone un volumen notable de mortero de yeso en tapiadas intermedias para conformar un machón de este material cuya vertical coincide con la cumbrera de la cubierta. En el caso de las brencas, estas se limitan a la primera tapiada de cada hilada y alternan la disposición de su característica forma curva entre hiladas de muros ortogonales. Previsiblemente, y a la vista de los edificios próximos construidos con esta técnica, los muros de tapia se disponen sobre un zócalo de mampostería, que puede llegar a alcanzar la altura de la planta baja.

Técnicas constructivas complementarias

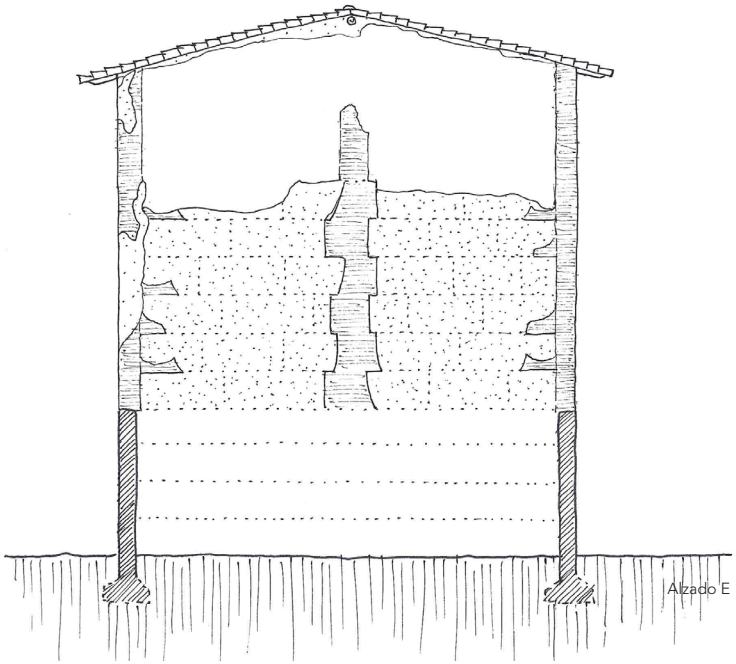
La visita al interior de la vivienda permite comprobar que se conservan los característicos forjados originales de vigas de madera y rollizos con revoltones de yeso (revestidos) propios de la región. A excepción de las medianeras, los muros de tapia han sido revestidos tradicionalmente con un revoco de cal, de modo que actualmente se mantiene esa imagen. No resulta desdeñable la conservación del portón de la entrada así como de la barandilla de balaustres torneados de madera, ya que esta última se encuentra protegida de acuerdo con el Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano.

Lesiones visibles

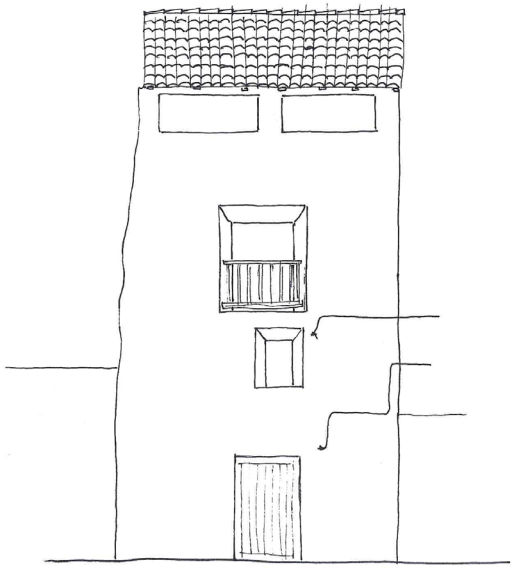
El uso residencial permanente del inmueble condiciona su estado de conservación, pues los muros presentan únicamente una erosión superficial resultado de la acción de los agentes atmosféricos, que se incrementa en las juntas verticales y horizontales entre tapiadas; así como algunas zonas ennegrecidas con presencia de sales precipitadas como consecuencia de la acción de la humedad.

Intervenciones

Las transformaciones que ha experimentado la vivienda fruto de su uso apenas han afectado a la estructura del inmueble, salvo por los sucesivos revestimientos que acumulan las superficies interiores y la fachada principal. Sin embargo, es probable que, dada la irregularidad del límite de la actual hilada superior del muro de tapia, las hiladas superiores (al menos en las medianeras) vieran afectada su integridad, por lo que posteriormente se reconstruyó volumétricamente el muro con fábrica de ladrillo o bloques de hormigón. La cubierta, por tanto, habría sido sustituida por otra de características similares a la estructura original de madera, aunque incorporando elementos impropios de la misma. Si bien se conservan elementos representativos de las carpinterías tradicionales de la región (Figura 6.60), algunos elementos han sido sustituidos por otros actuales. Por otra parte, la presencia del cableado del alumbrado público altera significativamente el carácter tradicional del inmueble.



Alzado E



Alzado S

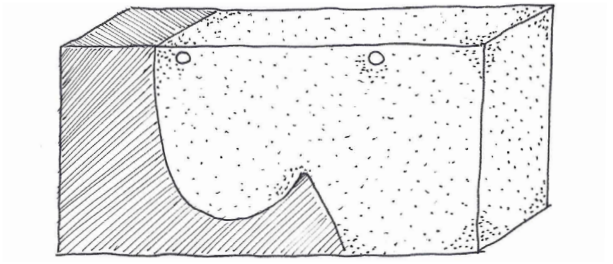
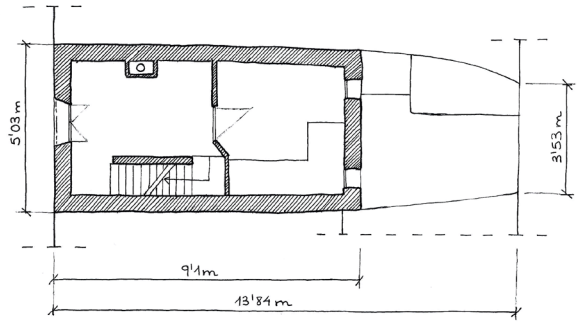


Figura 6.59. Tapiada tipo del muro

Figura 6.60. Detalle del vano principal abocinado con una barandilla de madera con balaustres torneados



Planta 3 (principal)

Figura 6.61. Croquis del edificio

Figura 6.62. Vista general de la vivienda

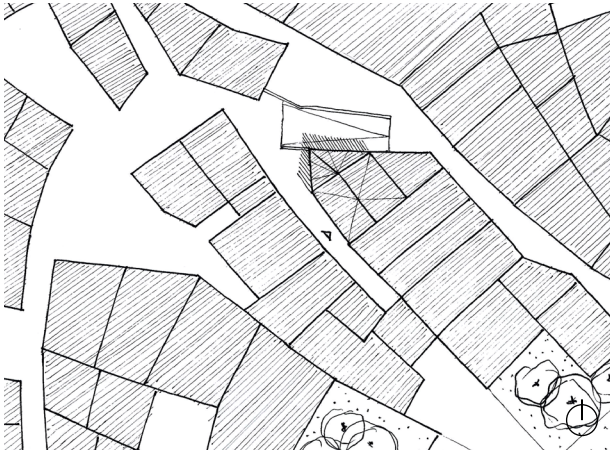


Figura 6.63. Inserción urbana del edificio

6.11. VIVIENDA TRADICIONAL EN CHELVA

Contexto urbano

En el límite entre los barrios cristiano y árabe de la villa de Chelva, en pleno corazón de su núcleo histórico, se sitúa esta vivienda tradicional en esquina de titularidad privada. La construcción está sujeta a la normativa de protección recogida en el DOGV dado que se ubica dentro del perímetro de protección del Conjunto Histórico de la Villa de Chelva y sus huertas (BIC).

Tipología arquitectónica

El edificio corresponde a la tipología de vivienda tradicional en núcleo histórico en la que sus estancias características se distribuyen en cuatro niveles. Estas han sufrido variaciones funcionales y espaciales hasta adquirir la configuración residencial adaptada a las necesidades cotidianas actuales. Resulta llamativa la distribución de vanos en las fachadas, ya que se disponen únicamente en aquella orientada a suroeste. Dada la rígida composición actual de la misma, es presumible que los vanos hayan sufrido modificaciones que se correspondan con cambios en la distribución interior de la vivienda.

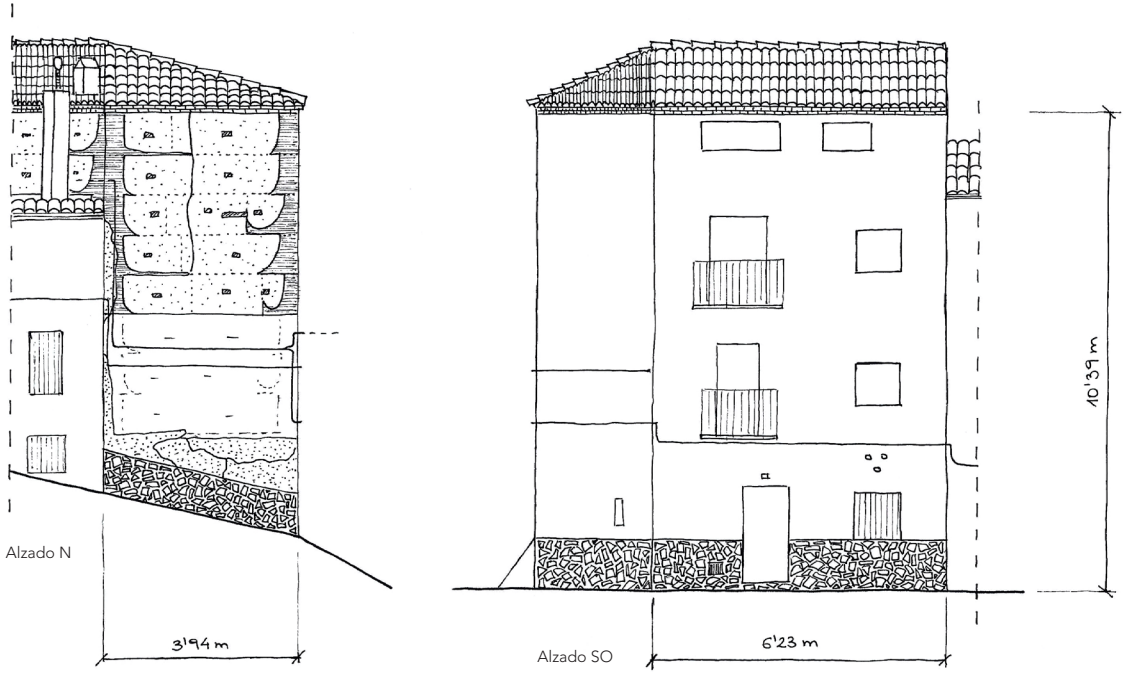


Figura 6.64. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

La técnica constructiva de tierra empleada en la ejecución de los muros es la tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra. Esta variante constituye un ejemplo de la riqueza natural de la región y el poder adquisitivo de los propietarios originales de la vivienda, puesto que emplea como suplementos la piedra y el yeso. Este último material se dispone, previo al vertido y apisonado de la tierra en el tapial, en las esquinas del edificio en forma de mortero para dar lugar a las llamadas brencas, que alternan la disposición de su extremo curvo entre hiladas de muros ortogonales. Por su parte, los mampuestos labrados en su cara exterior se colocan en la posición central de cada tapiada, a razón de uno por módulo. Aunque no se aprecia debido al revestimiento actual, es previsible que los muros de tapia se asienten sobre un zócalo de mampostería que alcanzaría la altura de la planta baja.

Técnicas constructivas complementarias

Si bien no es posible apreciar directamente las soluciones constructivas del inmueble, es probable que estas sean similares a las de otras viviendas tradicionales. De este modo, la estructura horizontal estaría compuesta por forjados de vigas y viguetas de madera escuadrada con revoltones. Por otra parte, se observa una cubierta tradicional de tejas cerámicas curvas. Los restos blanquecinos en la superficie de los muros de tapia indican que estuvieron encalados previamente.

Lesiones visibles

Debido a que la vivienda ha estado en uso continuado, los muros de tapia no presentan lesiones que a simple vista puedan parecer graves. Además de la erosión superficial de los paramentos exteriores, destaca una grieta vertical de entidad considerable como consecuencia del empuje del forjado de cubierta, que coincide con la junta de tapiadas alternas. No es desdeñable la acción de la humedad en los muros de tapia, como muestran la superficie ennegrecida de la medianera (Figura 6.66) y, especialmente, las manchas con sales precipitadas que han aparecido sobre el nuevo revestimiento del zócalo.

Intervenciones

Destaca la reciente ejecución de un revestimiento de mortero de cemento que cubre la mayor parte de la superficie de los muros de tapia, así como de un zócalo de lajas de piedra recibidas con el mismo mortero (Figura 6.67). No obstante, el paramento no revestido muestra algunas intervenciones previas en el inmueble que afectan a su superficie: parcheados con mortero de cemento y yeso, encalados, etc. Se especula con la posibilidad de que los vanos, situados en la fachada suroeste, hayan visto modificadas sus dimensiones para instalar las nuevas carpinterías; aunque la presencia del revestimiento continuo impide confirmarla. Como sucede en la mayoría de las viviendas de los municipios estudiados, la disposición de cableado eléctrico anclado a los muros junto con otros elementos impropios altera todavía más el carácter tradicional del inmueble.

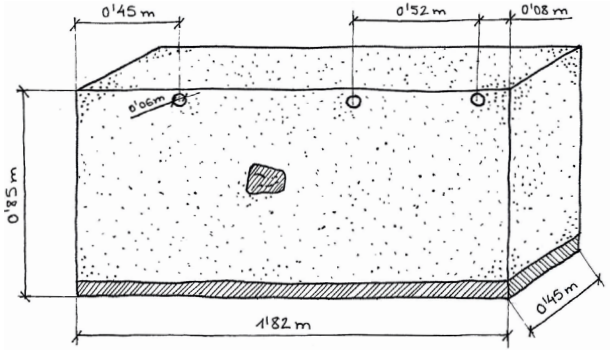


Figura 6.65. Tapiada tipo del muro

Figura 6.66. Detalle de la parte superior de la medianera NE

Figura 6.67. Detalle del zócalo en la fachada SO

Figura 6.68. Vista general de la vivienda

Figura 6.69. Inserción urbana del edificio

6.12. VIVIENDA TRADICIONAL EN CHELVA

Contexto urbano

Esta singular vivienda entre medianeras de titularidad privada se ubica en el núcleo del barrio morisco, conocido como Arrabal. Su localización lo sitúa dentro del perímetro de protección del Conjunto Histórico de la Villa de Chelva y sus huertas (BIC), quedando consecuentemente bajo la protección de la normativa establecida en el DOGV.

Tipología arquitectónica

La construcción responde a la tipología edificatoria de la vivienda tradicional en núcleo histórico, con sus características estancias distribuidas en cuatro plantas. La composición de vanos en la fachada principal parece indicar que los espacios interiores no han sufrido notables modificaciones, por lo que aquellos vinculados a usos públicos se situarían en los niveles inferiores mientras que la buhardilla conservaría su función original.

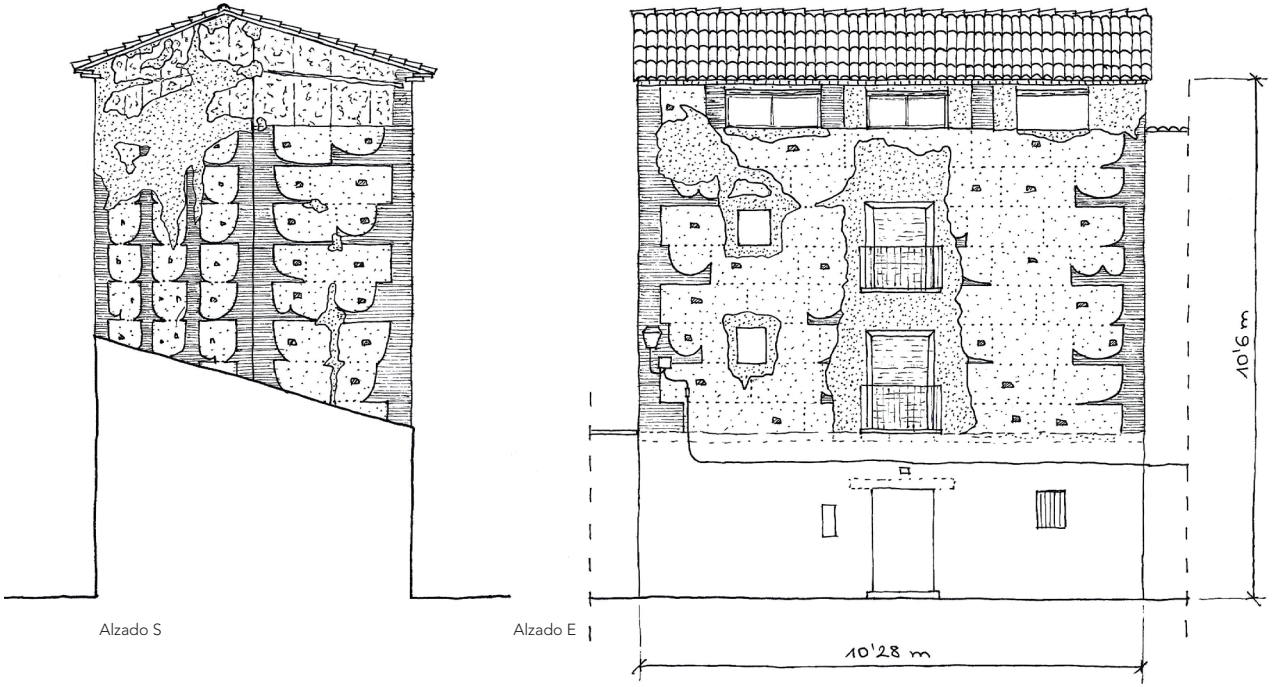


Figura 6.70. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

La tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra constituye la variante escogida para ejecutar los muros de la vivienda, que quedan rematados en su parte superior con paramentos de entramado con "tapialete" cuya altura es inferior a la altura libre de la última planta. Las características brencas de yeso se disponen en las esquinas, alternando la disposición de su forma curva entre hiladas de muros ortogonales; mientras que los mampuestos, careados y de pequeño tamaño, tienen una posición centrada en cada tapiada contra la superficie exterior del paramento. Dado que los edificios del entorno próximo suelen disponer sus muros sobre zócalos de mampostería, es presumible que las fábricas de tapia que conforman la vivienda se asienten sobre uno, que alcanzaría la altura de la planta baja.

Técnicas constructivas complementarias

Las soluciones constructivas de la vivienda son probablemente similares a las de los edificios aledaños. Así, los forjados estarían constituidos por vigas y viguetas de madera escuadrada con revoltones, siendo en la cubierta de rollizos con entramado de cañizo como base para la cubrición de tejas cerámicas curvas. A la vista de los restos blanquecinos en la superficie de los paramentos exteriores, la fachada recayente a la calle presentaría un encalado en épocas más tempranas. Por su parte, los balcones presentan una rejería de forja sobre una ménsula, con un acabado inferior de baldosas cerámicas pintadas.

Lesiones visibles

Salvo por las grietas y fisuras verticales continuas que presentan los muros de tapia debido a los empujes del forjado de cubierta, el inmueble se encuentra en un estado de conservación aceptable. Consecuentemente se aprecia una leve pérdida de plomo en la parte superior de los muros. Asimismo, la superficie de los paramentos presenta una ligera erosión causada por la acción de agentes atmosféricos, junto con precipitación de sales.

Intervenciones

Mediante la visualización externa puede observarse que la vivienda no ha sufrido transformaciones importantes más allá de modificaciones puntuales de las dimensiones de los vanos para instalar nuevas carpinterías; y rejuntados de grietas verticales. El mortero empleado tanto en el rejuntado como en la regularización del perímetro de los vanos es de yeso, el cual destaca notablemente en la superficie terrosa de los muros de tapia (Figuras 6.72 y 6.73). Sobre el zócalo de mampostería de la planta inferior se ha extendido un revestimiento de pintura plástica, que confiere al edificio mayor decoro en su fachada recayente a la vía pública. Por otra parte, si bien la cubierta no parece haber sido sustituida, se observa el suplemento de los elementos de cubrición del alero mediante su recepción con mortero de cemento. En cuanto a los elementos impropios fijados a los muros, cabe mencionar que el cableado, la luminaria y otros elementos de las instalaciones alteran la imagen tradicional de la vivienda.

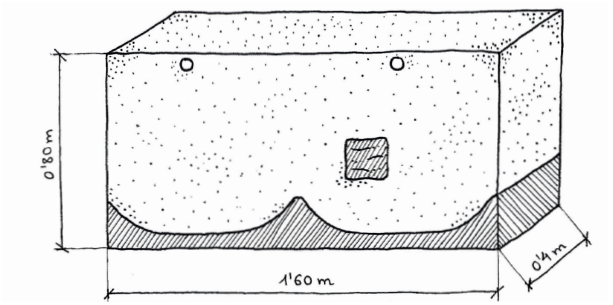


Figura 6.71. Tapiada tipo del muro

Figura 6.72. Detalle de las intervenciones en algunos vanos de la fachada principal

Figura 6.73. Detalle de la esquina con múltiples intervenciones

Figura 6.74. Vista general de la vivienda

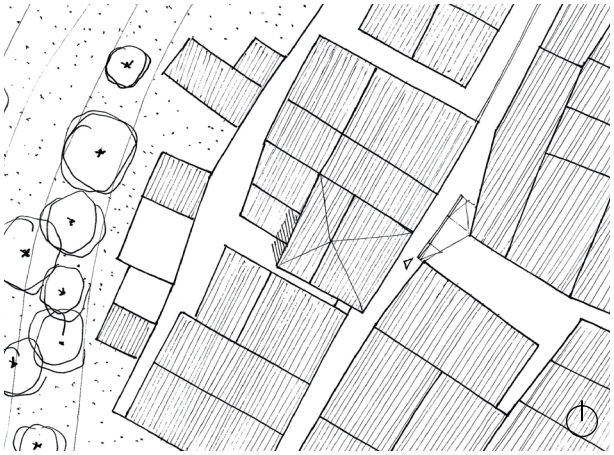


Figura 6.75. Inserción urbana del edificio

6.13. VIVIENDA TRADICIONAL EN CHULILLA

Contexto urbano

Esta vivienda se ubica en el casco antiguo de la localidad de Chulilla, por lo que disfruta de una protección tipológica de nivel 2 y ambiental de acuerdo con el planeamiento vigente, que garantiza la conservación de la morfología externa e interna. Se trata de un edificio en esquina, situado en una parcela que conecta dos calles a distinta cota y propiedad de un particular.

Tipología arquitectónica

El edificio responde a la tipología de vivienda tradicional en núcleo histórico, con una composición de vanos en la fachada que refleja la distribución interior de la vivienda en tres niveles: desde las estancias de carácter más público en la planta baja hasta la buhardilla en la superior. Si bien la vivienda se sitúa en esquina, su organización interna es la de una vivienda entre medianeras, ya que una de sus fachadas recae a un estrecho callejón inaccesible y no se disponen vanos en la misma. A simple vista, no parece que la vivienda se encuentre en uso habitualmente, aunque podría tratarse de una segunda residencia.

Técnica constructiva con tierra

Los muros de la vivienda están ejecutados con la técnica de la tapia valenciana, es decir, una variante de la tapia calicostrada que incorpora ladrillos macizos en el interior del encofrado. Estas piezas cerámicas se disponen tanto a soga como a tizón contra el paramento exterior en cada tongada, a razón de 4 o 5 ladrillos por tongada (en función de las dimensiones del módulo), que se colocan de forma alterna denotando la espontaneidad del proceso constructivo. Los muros de tapia se ejecutan sobre un zócalo de mampostería cuya altura corresponde a la de la planta inferior.

Técnicas constructivas complementarias

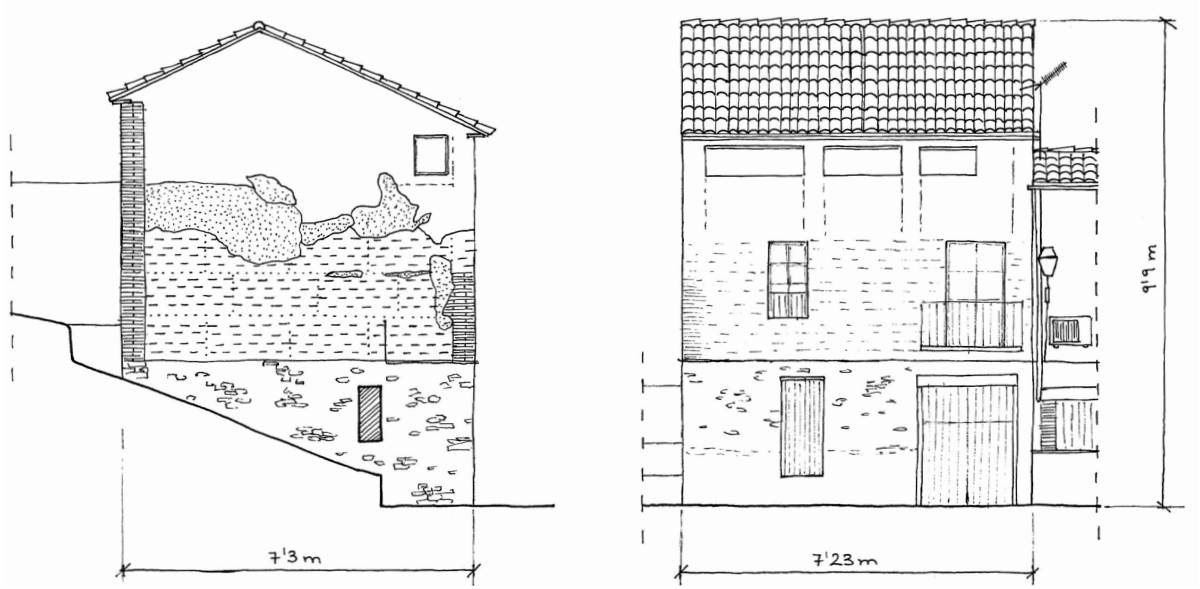
Aunque no pueden observarse las soluciones constructivas del inmueble, es presumible que estas no difieran las empleadas en otras viviendas de la región. De este modo, los forjados estarían constituidos por vigas y viguetas de madera con revoltones, a excepción del forjado de cubierta que contaría con un entramado de cañizo que serviría de base a la cubrición de tejas cerámicas curvas. Los restos blanquecinos en la superficie de los muros indican que han sido objeto de sucesivos encalados. Por su parte, las carpinterías que cierran los vanos visibles están compuestas por sencillos elementos de madera.

Lesiones visibles

El edificio presenta manchas causadas por la acción de la humedad y la falta de soleamiento en los muros recayentes al callejón, además de la característica erosión superficial debida a la acción conjunta de los agentes atmosféricos. Sin embargo, las lesiones que, de seguir desarrollándose, supondrían un riesgo mayor para la estabilidad del edificio son las fisuras y grietas verticales (todavía de escasa entidad) de los muros originadas por los empujes del forjado de cubierta.

Intervenciones

Las intervenciones realizadas en el inmueble pueden clasificarse, a grandes rasgos, en dos etapas constructivas diferenciadas en función de su materialidad y de las técnicas empleadas. Por una parte, es probable que el último nivel de la vivienda fuera fruto de una ampliación de la construcción original de muros de tapia, que se ejecutó mediante fábricas de mampostería. Asimismo, destaca el refuerzo estructural de la esquina con fábrica de ladrillo para reintegrar volumétricamente el encuentro entre dos hiladas de tapia. Por otra parte, las actuaciones actuales no afectan a la estructura de los muros pero sí a la conservación del carácter tradicional de la vivienda: revestimientos con pintura plástica blanca (sobre los encalados previos), parches de mortero de cemento en distintas partes de los muros, cableado eléctrico anclado a los paramentos, etc.



Alzado SO

Alzado SE

Figura 6.76. Croquis del edificio

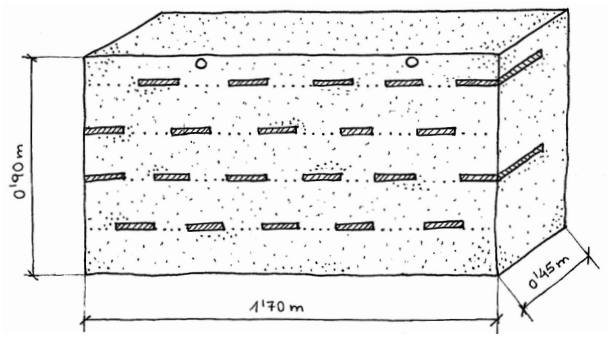


Figura 6.77. Tapiada tipo del muro

Figura 6.78. Vista trasera de la vivienda

Figura 6.79. Vista parcial de la fachada SE revestida

Figura 6.80. Vista general del pajar desde la carretera

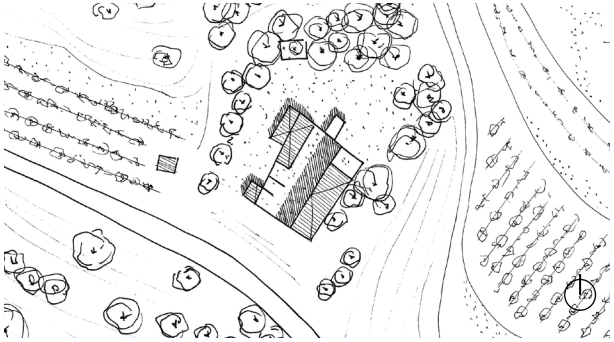


Figura 6.81. Inserción urbana del edificio

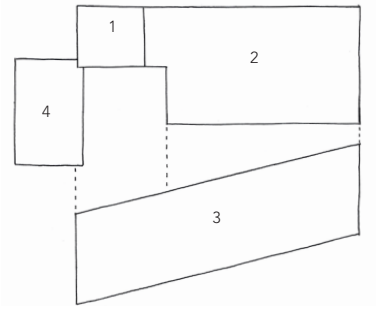


Figura 6.82. Fases de ejecución de la masía (planta)

6.14. MASÍA EN GESTALGAR

Contexto urbano

La denominada "Casa de la Endenia" se sitúa en la partida del mismo nombre, en el margen derecho del río Turia, aislada sobre una pequeña colina rocosa junto al camino que une las localidades de Gestalgar y Bugarra. Pese a la singularidad de este conjunto de construcciones de origen islámico y actualmente propiedad de varias familias, la Casa de la Endenia no disfruta de una declaración como bien catalogado e inventariado que garantice su salvaguarda y la gestión de su recuperación.

Tipología arquitectónica

La alquería y la torre de la Endenia, construidas en época islámica, perduraron en la época feudal y se convirtieron durante la época moderna en una gran masía donde se desarrollaban actividades agropecuarias. La agrupación de construcciones en etapas sucesivas ha dado como resultado actual una masía que cuenta con un volumen de dos plantas orientado a Este como cuerpo principal, junto con la torre Norte, los espacios de servicio anexos al Oeste y una serie de dependencias auxiliares a sus espaldas (cuadras, graneros, etc.). Los distintos cuerpos forman un gran recinto de planta trapezoidal que cuenta con un patio orientado a Norte.

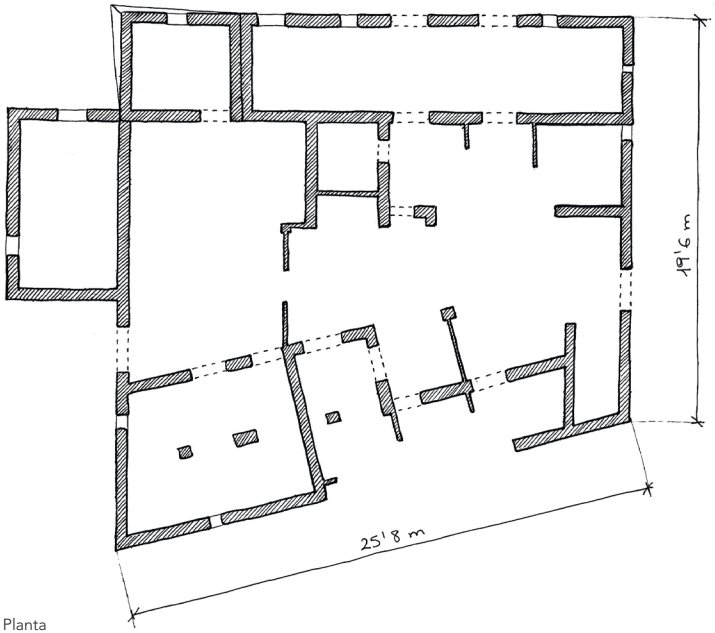


Figura 6.83. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

La tapia calicostrada se presenta como la técnica constructiva empleada en la ejecución de los muros de algunos volúmenes, que se disponen sobre zócalos de mampostería de escasa altura y quedan suplementados ocasionalmente con pilares de yeso y cascotes situados en las esquinas. La erosión de los muros de tapia permite apreciar las pelladas de mortero de cal en forma de cuña extendidas en cada tongada tanto contra el paramento exterior como contra el interior. Asimismo, se observa la existencia de gravas y áridos gruesos en la composición de la tierra de los módulos de tapia.

Técnicas constructivas complementarias

Las construcciones ejecutadas con mampostería conviven con los volúmenes de tierra, contando en ambos casos con forjados inclinados de rollizos que se disponen de forma transversal a los paramentos. Sobre estas estructuras, un entramado de cañizo sirve de base a una cubrición de tejas cerámicas curvas. Algunos cuerpos cuentan con revestimientos continuos tradicionales de yeso, dada la abundancia de este material en el municipio.

Lesiones visibles

El conjunto de la Casa de la Endenia se encuentra en un avanzado estado de deterioro (Figura 6.84). Respecto a las lesiones que presentan los muros de tapia, se observa la pérdida de la característica costra en la superficie exterior de gran parte de los paramentos (Figura 6.85), así como su ennegrecimiento debido a la acción de la humedad. La exposición de la coronación de los muros a los agentes atmosféricos ha propiciado la introducción de agua en su núcleo y su consecuente erosión. Por otra parte, cabe señalar la pérdida de plomo de algunos muros y las fisuras y grietas verticales que presentan en la parte superior debido al empuje de la cubierta.

Intervenciones

Las intervenciones llevadas a cabo en las fábricas de tierra se limitan a puntuales recrecidos del muro con mampostería, así como parcheados o revestimientos parciales de la superficie de los paramentos para subsanar la acción de los agentes atmosféricos y prevenir el desarrollo de futuros procesos patológicos. En el segundo caso, la composición de los morteros empleados para tal fin puede distinguirse en función de las etapas de intervención en el mismo, que corresponden fundamentalmente a morteros de yeso o morteros de cemento. Finalmente, se aprecia el tapiado de algunos vanos mediante técnicas constructivas y materiales tradicionales como la piedra y el yeso.

Figura 6.84. Vista desde el patio

Figura 6.85. Detalle del encuentro entre muros erosionados de tapia calicostrada

Figura 6.86. Detalle de tapiadas en el volumen O

Figura 6.87. Vista general del pajar desde la carretera

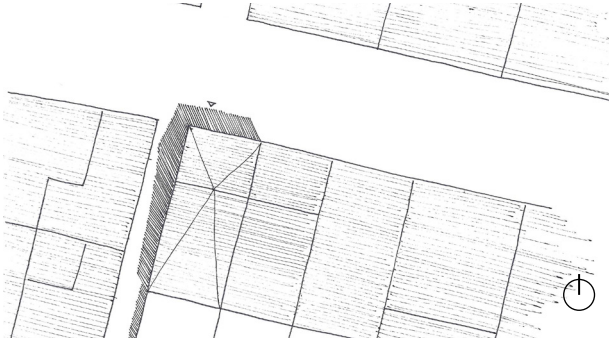


Figura 6.88. Inserción urbana del edificio

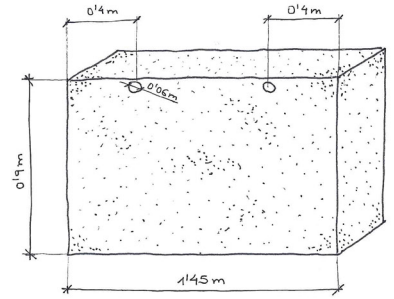


Figura 6.89. Tapiada tipo del muro (tapia real)

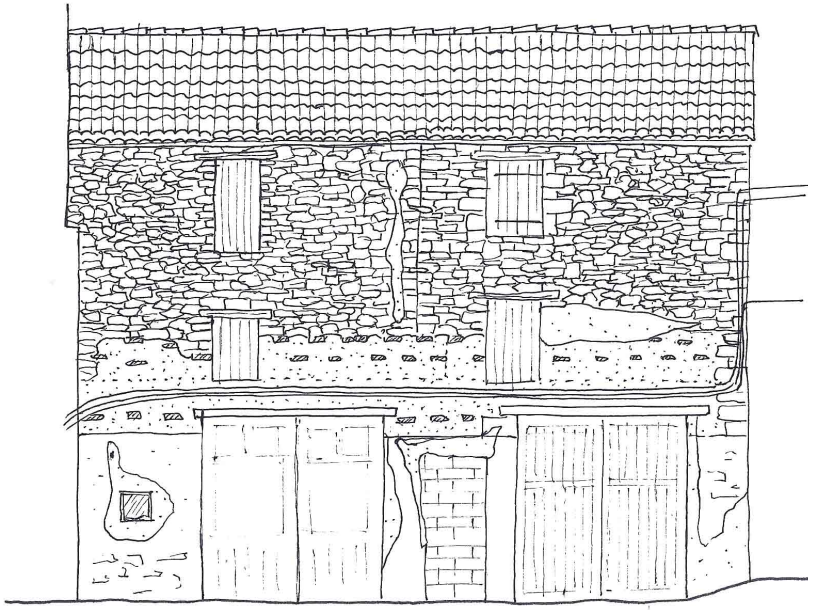
6.15. PAJAR EN LA YESA

Contexto urbano

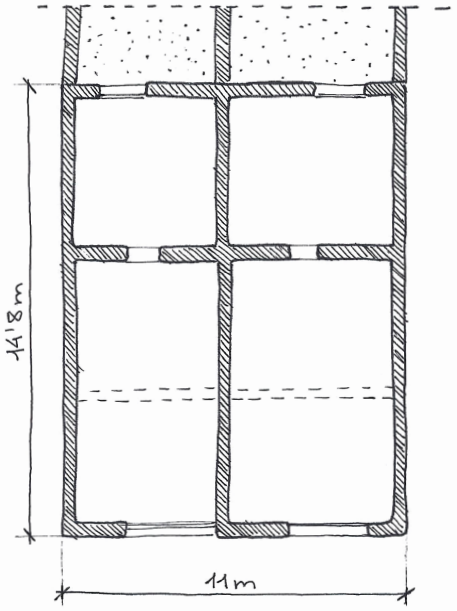
La construcción se ubica en el núcleo urbano de La Yesa, en el cruce entre la Avenida José Antonio y la Calle Romero. Se trata de una construcción que no está sometida a ningún régimen de protección según el planeamiento vigente y se encuentra dividida en dos partes.

Tipología arquitectónica

Se tiene constancia de que actualmente la parte del inmueble situada en esquina funciona como almacén de herramientas y útiles agrícolas, aunque inicialmente pudo funcionar como un pajar, con una única estancia en su interior, dada su ubicación próxima al acceso al pueblo. Apenas quedan huellas de la fachada principal original, fuertemente intervenida, si bien la fachada lateral aporta valiosas pistas sobre la evolución del inmueble.



Alzado NE



Planta 0

Figura 6.90. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

La técnica constructiva de la tapia se presenta en dos de sus variantes: en la fachada principal se identifica la tapia real careada con piedra, mientras que en la lateral se trata de tapia real. En esta última, las tapiadas tienen unas dimensiones de 1,45 x 0,90 metros, con un espesor en torno a 40 centímetros. Ambos muros se disponen sobre un zócalo de mampostería cuya altura iguala prácticamente a la de la planta baja.

Técnicas constructivas complementarias

A la vista de las soluciones constructivas actuales no podrían caracterizarse las técnicas originales. No obstante, este tipo de construcciones de una planta contaba con forjados de vigas y rollizos de madera sobre los que se disponía un entramado de cañizo y una cubrición de tejas cerámicas curvas. Los muros, que podían estar revestidos por el exterior, presentaban pocos vanos con carpinterías de madera.

Lesiones visibles

El estado de conservación del inmueble es regular, aunque su uso como almacén ha permitido que no devenga en ruina. Los muros de tapia presentan únicamente muestras de erosión superficial debido a la acción de los agentes atmosféricos y pequeñas zonas de color negruzco resultado de la acción de la humedad combinada con la ausencia de soleamiento. Además, se observan algunas grietas y fisuras de poca entidad como consecuencia del empuje de la cubierta.

Intervenciones

Los restos blanquecinos en la superficie de muro recayente a la avenida indican que este paramento fue encalado. Llama la atención la ampliación del inmueble (en altura y en superficie) mediante sucesivos recrecidos con muros de mampostería, cuyo orden se adivina al estudiar minuciosamente la fachada lateral (Figuras 6.92 y 6.93). Fruto de estas intervenciones son los nuevos vanos que se abren parcialmente en los muros de tapia, así como la apertura y cierre de huecos en la planta baja y la ejecución de la cubierta actual. En la superficie de los muros de tapia son visibles los parches de mortero de cemento para rejuntar algunas grietas. Por último, los elementos del alumbrado público fijados a los muros de tapia alteran la imagen tradicional del edificio debido a su carácter impropio, siendo, además, origen de fenómenos de degradación en su etapa inicial.

Figura 6.91. Detalle del encuentro entre el muro de tapia careada con piedra y el recrecido de mampostería

Figura 6.92. Recrecidos sucesivos del muro en la fachada NO

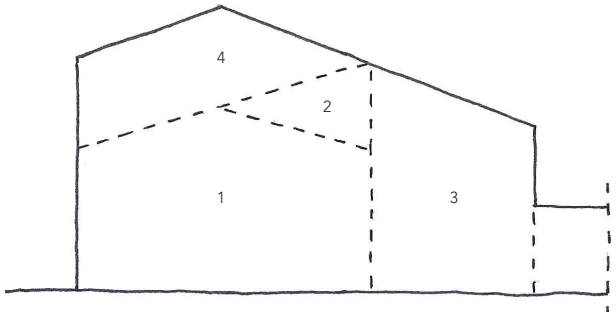


Figura 6.93. Fases de recrecido del muro NO

Figura 6.94. Vista general de la vivienda

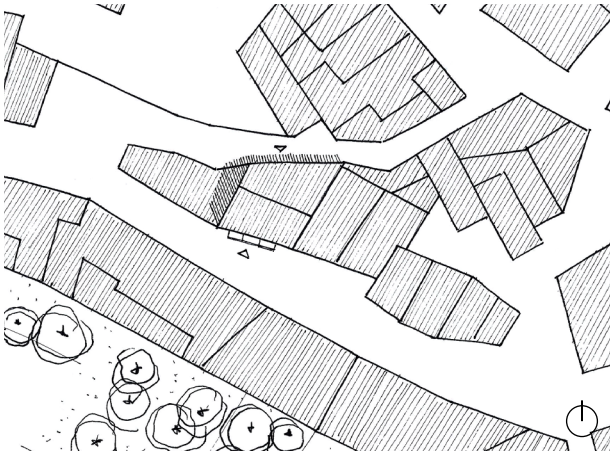


Figura 6.95. Inserción urbana del edificio

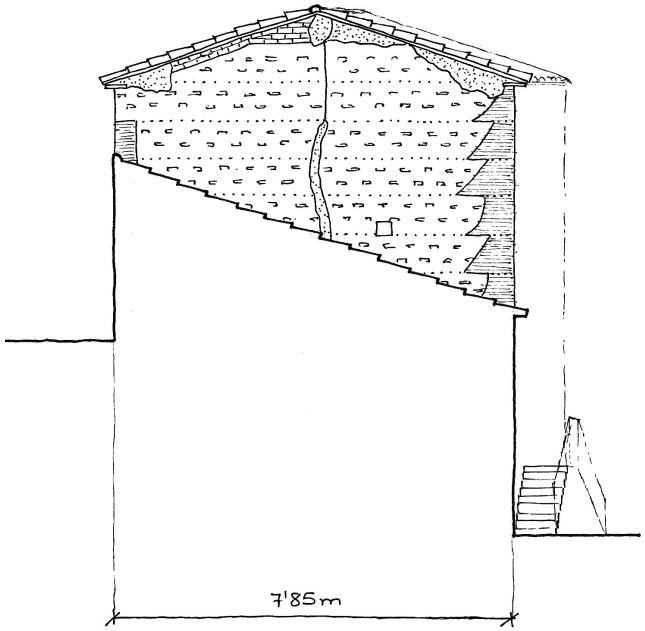
6.16. CASA ESCUELA EN SOT DE CHERA

Contexto urbano

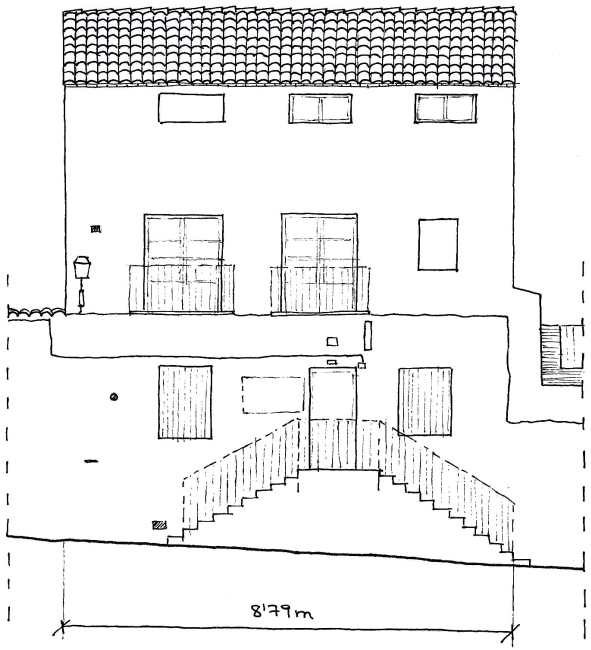
La antigua Casa Escuela de Sot de Chera se ubica en el núcleo histórico de la localidad, aunque no está sujeta a ningún régimen de protección que garantice su conservación, de acuerdo con el planeamiento vigente. De propiedad pública, se trata de una construcción entre medianeras situada en una parcela que recae a dos calles a distinta cota.

Tipología arquitectónica

Este inmueble, en su origen Casa Escuela de la población, funciona actualmente como oficina de Correos. Las dependencias de la escuela se transformaron en los espacios de atención al público y administrativos actuales, distribuidos en tres niveles. Aunque constituye un edificio singular del pueblo, la disposición de vanos en su fachada principal no obedece a los criterios compositivos clásicos de simetría, sino que se rige por la distribución interior original de la Casa Escuela.



Alzado O



Alzado S

Figura 6.96. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

En una de las medianeras del edificio se observa que el muro se ejecutó originalmente con tapia real con rafas de yeso careada con piedra. El uso de esta variante evidencia la riqueza natural de la zona y la disponibilidad de recursos económicos cuando se erigió el edificio, que combina suplementos en las juntas entre tapiadas y en los paramentos. Las rafas de yeso se disponen únicamente en uno de los extremos de las tapiadas que conforman las esquinas, reforzando así estos puntos críticos del edificio. Por su parte, los mampuestos conforman tres hiladas de piezas en posición generalmente alterna. Los muros de tapia se asentarían sobre un zócalo de mampostería que podría alcanzar la altura de la planta baja.

Técnicas constructivas complementarias

El edificio presenta los sistemas constructivos habituales de la tipología arquitectónica de vivienda tradicional en núcleo histórico: forjados de vigas y viguetas de madera con revoltones, cubierta de tejas cerámicas curvas sobre entramado de cañizo, carpinterías de madera, revestimientos de los paramentos con cal, etc.

Lesiones visibles

El edificio se encuentra en un estado de conservación aceptable ya que sigue en uso como equipamiento público. No obstante, además de la habitual erosión superficial de los muros de tapia debido a la acción conjunta de agentes atmosféricos como la lluvia y el viento, la lesión más acusada en el inmueble es la presencia de una gran grieta vertical que recorre la medianera, desde la base a la coronación, hasta alcanzar la viga cumbrera. La lesión se ha producido a causa del empuje horizontal de este elemento estructural de madera. Asimismo, se aprecian grietas de menor entidad en la parte superior de la medianera de tapia como consecuencia del la transmisión de acciones del forjado al muro. Por otra parte, se observan algunas manchas negras en la parte superior de la medianera debidas a la erosión por lavado del muro.

Intervenciones

Junto con los sucesivos revestimientos (encalados, enfoscados con acabado de pintura plástica, etc.) sobre los muros de tapia, en el edificio se han llevado a cabo varias intervenciones de mayor entidad que no han alterado sus características volumétricas, aunque sí su materialidad. Entre estas actuaciones destaca la reconstrucción volumétrica de parte de una medianera con lajas de piedra recibidas con mortero de yeso. Asimismo, la coronación de la medianera que conserva mayoritariamente la fábrica de tierra ha sufrido una pequeña reconstrucción volumétrica con fábrica de ladrillo. No son desdeñables los rejuntados y parches con mortero de cemento para reintegrar grietas y lagunas de la fábrica. Por su parte, las carpinterías han sido sustituidas inicialmente por otras similares en cuanto a su composición y materialidad, mientras que en etapas posteriores se ha optado por soluciones industrializadas. Finalmente, saltan a la vista los elementos impropios como carteles, cableado eléctrico, luminarias, etc., que se han dispuesto en los muros.

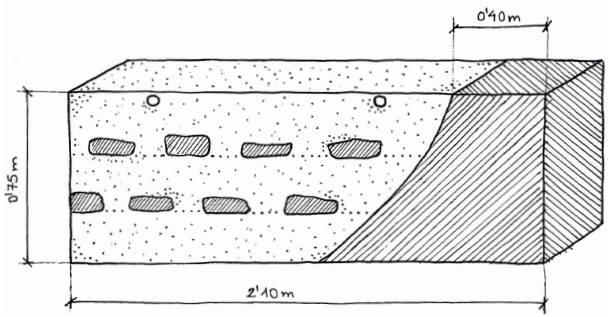


Figura 6.97. Tapiada tipo del muro

Figura 6.98. Vista de la fachada N

Figura 6.99. Detalle de la medianera O

Figura 6.100. Vista general de la vivienda

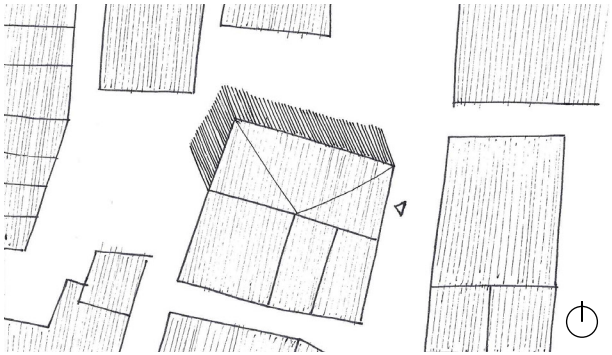


Figura 6.101. Inserción urbana del edificio

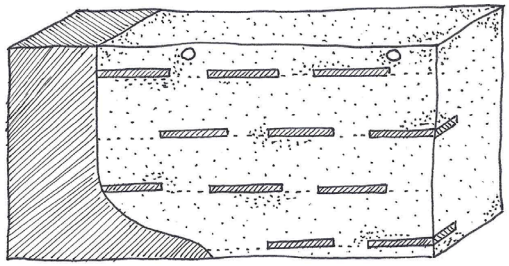


Figura 6.102. Tapiada tipo del muro

6.17. VIVIENDA TRADICIONAL EN TITAGUAS

Contexto urbano

En pleno núcleo histórico de Titaguas, entre la Plaza de los Graneros y la Plaza Cuadrante, este edificio destaca por su carácter singular, pese a que no que no disfruta de protección según el planeamiento vigente. Conocida como "Casa del Tío Retor", el edificio es de titularidad privada y su construcción se remonta al año 1753 de acuerdo con la fecha grabada en uno de los sillares de la fachada.

Tipología arquitectónica

Esta vivienda señorial, con un mayor número de estancias que la vivienda tradicional de la comarca, funciona actualmente como segunda residencia de sus propietarios, por lo que está ocupada de forma estacional. Llama la atención la ubicación del acceso de la vivienda, ya que no se sitúa en las fachadas recayentes a las plazas sino en una vía lateral, condicionando así la disposición de los vanos en los paramentos. A excepción de las fachadas laterales, con sus característicos balcones de madera, la composición de los vanos se ha visto alterada como resultado de diversas intervenciones que responden a las necesidades de uso de sus habitantes.

Técnica constructiva con tierra

La técnica constructiva empleada en este inmueble es única en La Serranía, pues combina dos variantes de tapia presentes en distintas áreas (la tapia valenciana, en la región meridional, y la tapia con rafas de yeso, en Chelva y Villar del Arzobispo), dando como resultado una nueva variante: la tapia real con rafas de yeso careada con ladrillo. Los muros de tierra, sobre un zócalo presumiblemente de mampostería que abarca la panta baja, están compuestos por tapiadas en las que se disponen rasillas cerámicas. Se aprecia la espontaneidad del proceso constructivo en cada tapiada ya que, para unas dimensiones del módulo similares, hay entre tres o cuatro hiladas de rasillas a soga a razón de tres o cuatro piezas por hilada. Pese a que las rasillas se colocan alternas en hiladas sucesivas, en algunos casos coinciden piezas contiguas en la junta vertical entre tapiadas o se disponen piezas a tizón para ajustarse a la longitud del módulo. En cuanto a las rafas, estas alternan la disposición de su característica forma curva entre hiladas de muros ortogonales.

Técnicas constructivas complementarias

Aunque no se observan las soluciones constructivas originales del inmueble, es presumible que estas no difieran de las empleadas en otros edificios de la zona. Por tanto, la estructura horizontal del edificio presentaría forjados de vigas y viguetas escuadradas de madera, con una cubierta de tejas cerámicas curvas sobre tablazón. Respecto a las carpinterías, estas serían de madera, destacando los elaborados balcones con balaustres torneados sobre una base dispuesta sobre ménsulas y cubiertos con tejaroz. A la vista de los restos en los paramentos exteriores, el edificio estaba originalmente encalado.

Lesiones visibles

El estado de conservación del edificio no es tan bueno como sería deseable para su uso residencial, puesto que se observan lesiones que afectan a los muros y que eventualmente pueden comprometer su integridad, tales como la pérdida de material por la erosión provocada por los agentes atmosféricos y algunas grietas y fisuras de poca entidad. Asimismo, destacan especialmente dos zonas en las que la superficie del muro ha adoptado un color negruzco debido a la colocación de luminarias.

Intervenciones

Las actuaciones de transformación del edificio han afectado principalmente a la estructura del muro de tapia, ya que en la fachada longitudinal se observan nuevos vanos que responden a la distribución interna. Salvo algunas carpinterías de la buhardilla y los balcones de madera, estos elementos originales han sido reemplazados por otros (propios de los años 70) que alteran la imagen tradicional del edificio. Por otra parte, el revoco exterior de la planta baja contrasta con los muros de tapia de los niveles superiores, donde se aprecian restos blanquecinos que indican que estuvieron revestidos con cal. La incorporación de elementos ajenos al edificio como luminarias y cables del alumbrado público o instalaciones propias del edificio, además de trastornar su apariencia, son el origen de nuevos procesos patológicos (Figura 6.104).

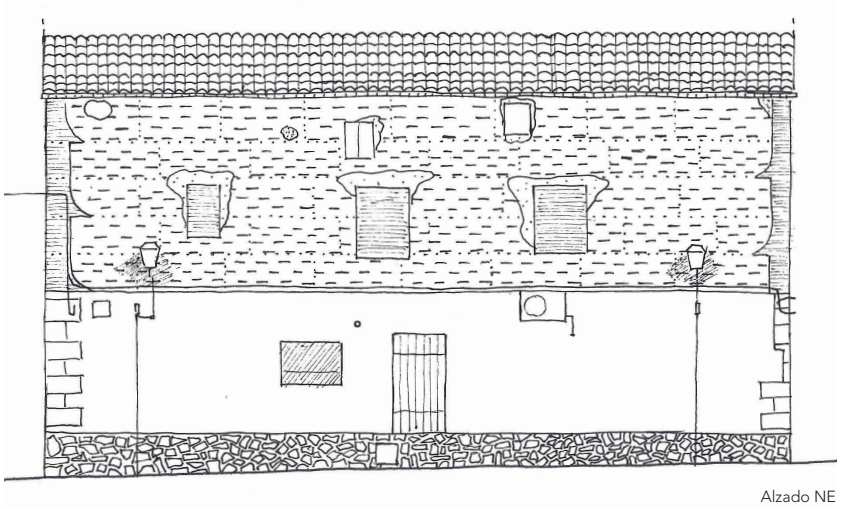


Figura 6.103. Croquis del edificio

Figura 6.104. Elementos impropios fijados al muro de tapia que originan nuevos fenómenos de degradación

Figura 6.105. Vista del balcón de madera con tejaroz de la fachada O

Figura 6.106. Vista general de la vivienda

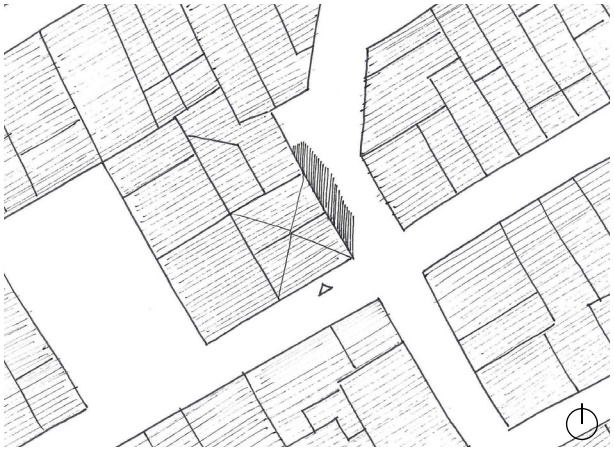


Figura 6.107. Inserción urbana del edificio

6.18. VIVIENDA TRADICIONAL EN VILLAR DEL ARZOBISPO

Contexto urbano

La denominada "Casa de los Cinteros" está ubicada próxima al núcleo medieval de Villar del Arzobispo, en el corazón de su casco antiguo. Se trata de una vivienda en esquina situada en una de las calles principales del pueblo. El acceso a la vivienda se realiza por la Calle Hospital, aunque existe otro acceso de carácter secundario, en la Plaza San José, por una de las estancias de servicio fruto de una ampliación realizada a principios del siglo XX. La fecha de construcción de la vivienda, de titularidad privada, se aproxima a 1820 según la catalogación de sus elementos constructivos, aunque recientemente se ha hallado una inscripción que dataría la vivienda en el año 1766. Por otra parte, el planeamiento vigente en el municipio no contempla su protección.

Tipología arquitectónica

Esta construcción fue en su origen una vivienda de labradores acomodados pero sin lujos, que se convirtió en museo etnográfico en los años 90 previa cesión del espacio por parte de sus propietarios. La composición de los huecos de fachada no sigue los criterios estéticos clásicos de simetría, sino que obedece a la distribución interior del edificio, en el que se observan las estancias características de la vivienda tradicional de La Serranía: entrada, cuadra, bodega, cocina, "salador", alcobas y buhardilla (Montero 1993). No obstante, se observa cierta jerarquía en los vanos de la fachada principal (C/ Hospital), desde el portón de acceso de planta baja, pasando por el vano con balcón del nivel intermedio, hasta los huecos de la buhardilla.

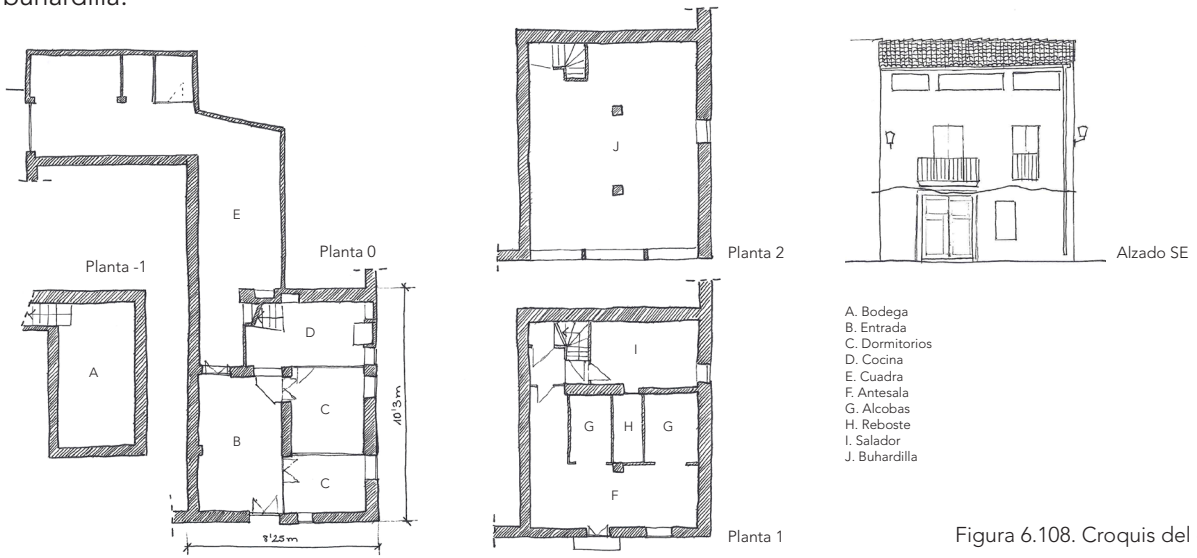


Figura 6.108. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

A simple vista no se presentan evidencias de que la tapia sea la técnica constructiva que conforma los muros portantes de la vivienda debido al revestimiento de la fachada. No obstante, una inspección en la buhardilla, complementada con una imagen térmica de las fachadas, y la observación de las viviendas próximas permite intuir que se trata de tapia real careada con mampuestos sobre un zócalo de mampostería. El espesor del muro se sitúa en torno a 45 centímetros. Por otra parte, algunas de sus estancias todavía conservan excepcionalmente el pavimento original de tierra, yeso y pequeños casquijos cerámicos (conocido popularmente como "sindrea").

Técnicas constructivas complementarias

La madera está presente en los forjados, de vigas escuadradas y rollizos con revoltones de yeso, así como en la cubierta, con una estructura de rollizos que sustenta un entramado de cañizo y la cobertura de teja árabe. La mayoría de las carpinterías de madera son originales, salvo el portón de entrada y alguna ventana. Los acabados de los paramentos van desde los revocos tradicionales de cal y yeso, con pigmentos naturales, hasta los alicatados con baldosas cerámicas de distintas épocas sustituidas como consecuencia del uso. Junto con los pavimentos de "sindrea", existen acabados de baldosas hidráulicas.

Lesiones visibles

El estado de conservación del inmueble es bastante bueno, salvo en algunos muros o tabiques en planta baja y en el sótano donde se aprecian desprendimientos de los materiales de acabado como consecuencia de la ascensión por capilaridad de la humedad del terreno. De acuerdo con los testimonios orales de los vecinos, que sufren lesiones similares en sus viviendas, el origen de este fenómeno patológico podría encontrarse en el sistema público de evacuación o suministro de aguas, ya que antes de su instalación no se detectaban estas lesiones en los muros de tapia. Asimismo, se observan fisuras y grietas de gravedad variable en el muro, que pueden deberse a asientos diferenciales.

Intervenciones

La Casa de los Cinteros es una de las pocas viviendas antiguas del pueblo en las que las dinámicas de intervención de la segunda mitad del siglo XX no han hecho mella, el agua potable y los servicios higiénicos están ausentes y aún existen todos los habitáculos propios de una casa de labradores. Sin embargo, se observan intervenciones ligadas al uso de la vivienda y la situación familiar ejecutadas en las primeras décadas del siglo XX (reforma de la entrada, sustitución de carpinterías, etc.), que no afectan a los muros portantes de tapia. Estos no han sufrido la modificación de vanos y han sido revestidos sucesivamente con revocos de cal o yeso, aunque el acabado que presentan actualmente es de pintura plástica en algunos casos, que provoca la aparición de nuevas lesiones en los muros. La disposición interior de un zócalo de baldosas cerámicas ha propiciado la ascensión de agua por capilaridad en el muro.

Figura 6.109. Detalle del encuentro del muro de tapia con el forjado de rollizos y cañizo en la buhardilla

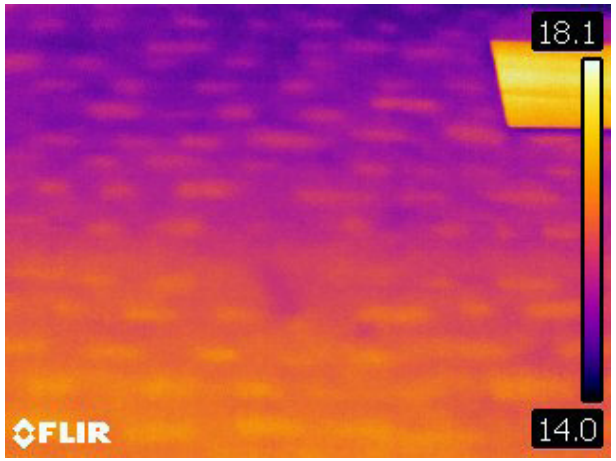


Figura 6.110. Imagen térmica* de la fachada NE en la que se intuyen hiladas de mampuestos en el muro de tapia

* La imagen térmica se ha tomado con una cámara termográfica del modelo FLIR E60bx 1.3, que produce imágenes térmicas con una resolución de 320 x 240 píxeles, con una lente FOL 18 mm, en un rango de temperaturas entre -20 y 120 °C y una sensibilidad térmica menor de 45 mK NETD.

Figura 6.111. Vista general de la vivienda

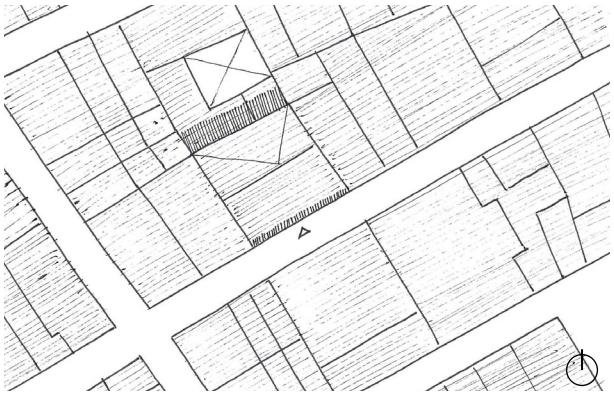


Figura 6.112. Inserción urbana del edificio

6.19. VIVIENDA TRADICIONAL EN VILLAR DEL ARZOBISPO

Contexto urbano

La vivienda se ubica en el casco antiguo de Villar del Arzobispo, en las proximidades de su núcleo medieval. Situada en una parcela alargada entre medianeras, la vivienda actual recae a dos calles a distinto nivel: San Miguel, en la fachada sureste y más elevada, y San Roque, en la noroeste y una cota más baja. No obstante, se distingue el volumen original de la vivienda tradicional que ocupa la mitad de la parcela a la que se accede por la primera, junto con otros cuerpos resultado de intervenciones posteriores. A la vista del planeamiento vigente, el inmueble no está sometido a ningún régimen de protección.

Tipología arquitectónica

Esta vivienda, de titularidad privada, está habitada actualmente por sus propietarios. Si bien responde a una tipología de vivienda tradicional en el volumen original, las necesidades de uso de sus habitantes han propiciado sucesivas intervenciones para aumentar el número de estancias y las características de las mismas. Así, se observan los espacios de la vivienda tradicional con modificaciones de su programa funcional. La fachada responde a una composición clásica donde se aprecia la simetría y la jerarquía de los vanos, que, a la vez que muestra la distribución interior, denota el nivel económico de los propietarios en su origen.

Técnica constructiva con tierra

Aunque la fachada presenta un revestimiento de pintura plástica, en la primera planta se intuyen hiladas de mampuestos de tamaños variables y caras de vocación paralelepipédica, por lo que la técnica constructiva sería la tapia real careada con mampuestos. Las sucesivas hiladas de tapia probablemente se asienten sobre un zócalo de mampostería oculto bajo el revestimiento actual, de forma análoga a otras viviendas de la villa que emplean la misma técnica constructiva. El espesor del muro se sitúa en torno a 45 centímetros.

Técnicas constructivas complementarias

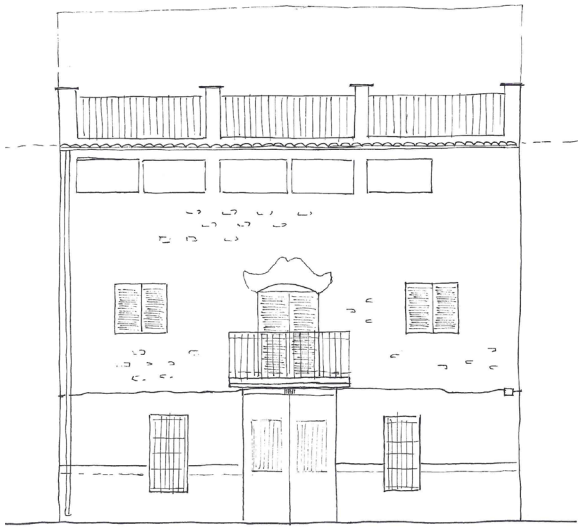
Los forjados de la vivienda original están compuestos por una estructura de rollizos apoyados en muros portantes y con revoltones de yeso, a excepción del forjado de cubierta que no mantiene su cobertura presumiblemente de cañizo y teja árabe. Los acabados actuales de los paramentos son de pintura plástica, si bien en origen serían de cal o yeso. También se conserva el zócalo cerámico original de la entrada de la vivienda. Solo en las estancias de planta baja se observan los pavimentos decimonónicos como son las baldosas hidráulicas. Por su parte, las carpinterías originales de madera, tanto en el portón como en las ventanas, han sido sustituidas.

Lesiones visibles

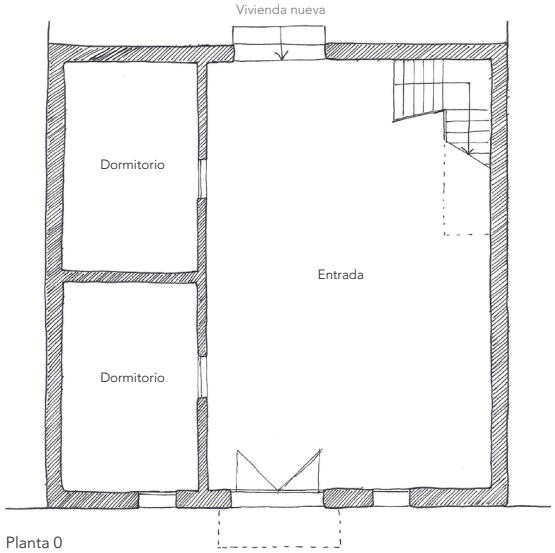
Puesto que se trata de un inmueble habitado, su estado de conservación es muy bueno en general. Sin embargo, en planta baja se producen eventualmente desprendimientos de los revestimientos de algunos muros, que también se dan en los muros que constituyen la ampliación trasera de la vivienda. La ascensión por capilaridad de la humedad del terreno sería la causa de este fenómeno de degradación y, puesto que en este caso no es un proceso patológico exclusivo de los muros de tapia, se especula que el origen del mismo podría encontrarse en las pérdidas del sistema público de evacuación o suministro de aguas.

Intervenciones

La vivienda presenta intervenciones a distintos niveles como resultado de las necesidades de uso de sus moradores, pudiendo estas afectar a los muros de tapia en mayor o menor medida. Así, los revestimientos interiores y exteriores de los muros pasan de los sucesivos encalados primigenios al actual zócalo y el acabado de pintura plástica. Por otra parte, el tamaño de los vanos aumenta y se sustituyen las carpinterías, llegando incluso a cerrar los huecos de la buhardilla. Finalmente, la ampliación de la vivienda tradicional, en las últimas décadas, se realiza construyendo un nuevo volumen adosado a la misma empleando técnicas estandarizadas. En el caso particular de la cubierta inclinada, ésta se eleva una altura por encima de la buhardilla y el faldón recayente a la Calle San Miguel se transforma en cubierta plana transitable, con un alero de una hilada de rasillas a tizón que protegen la coronación del muro.



Alzado



Planta 0

Figura 6.113. Croquis del edificio

Figura 6.114. Modificación de uno de los vanos del muro de tapia y sustitución por carpinterías impropias

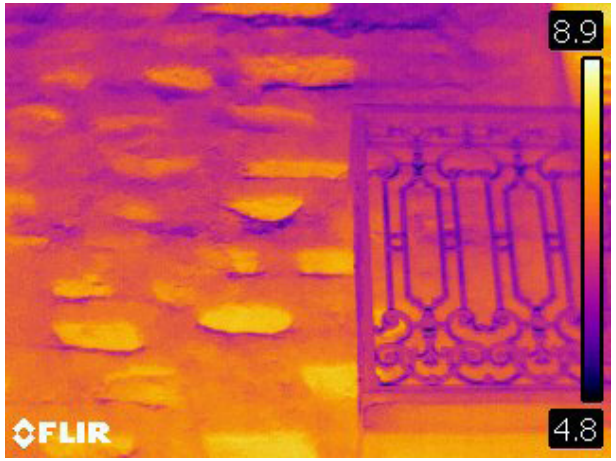


Figura 6.115. Imagen térmica* en la que se distinguen las hiladas de mampuestos del muro de tapia

* La imagen térmica se ha tomado con una cámara termográfica del modelo FLIR E60bx 1.3, que produce imágenes térmicas con una resolución de 320 x 240 píxeles, con una lente FOL 18 mm, en un rango de temperaturas entre -20 y 120 °C y una sensibilidad térmica menor de 45 mK NETD.

Figura 6.116. Vista general del pajar

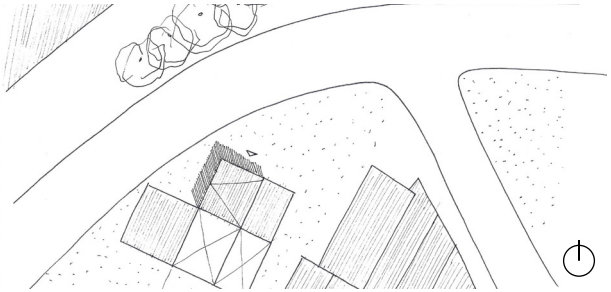


Figura 6.117. Inserción urbana del edificio

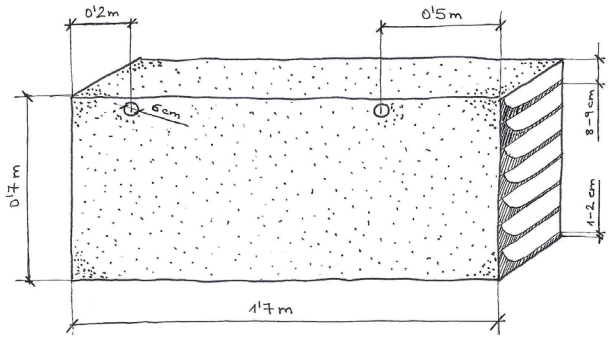


Figura 6.118. Tapiada tipo del muro

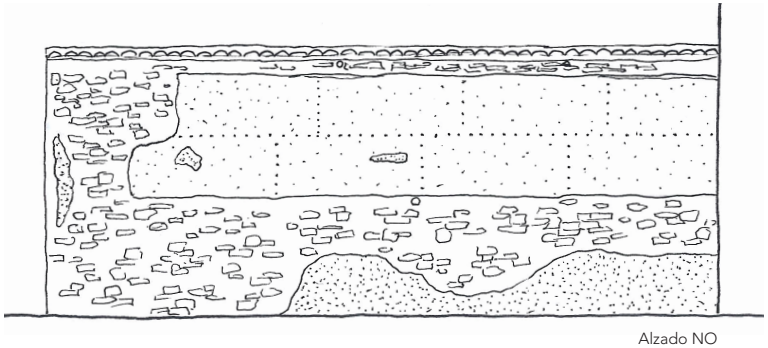
6.20. PAJAR EN VILLAR DEL ARZOBISPO

Contexto urbano

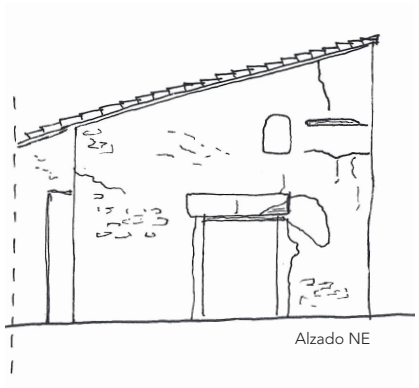
Esta construcción en esquina, si bien originalmente se ubicaba alejada del núcleo histórico de Villar del Arzobispo, se sitúa actualmente en los límites del pueblo debido a su expansión urbana. Su emplazamiento y su carácter agrícola hacen que no esté sujeto a ningún régimen de protección según el planeamiento vigente.

Tipología arquitectónica

Esta construcción agrícola sin uso actual funcionaba originalmente como un pajar, por lo que dispone de un único espacio interior donde se almacenaba el grano y los utensilios y herramientas de labranza. La sencilla composición de los vanos de la fachada responde a esta tipología arquitectónica, con un acceso y un pequeño hueco sobre el mismo para permitir la ventilación del espacio interior.



Alzado NO



Alzado NE

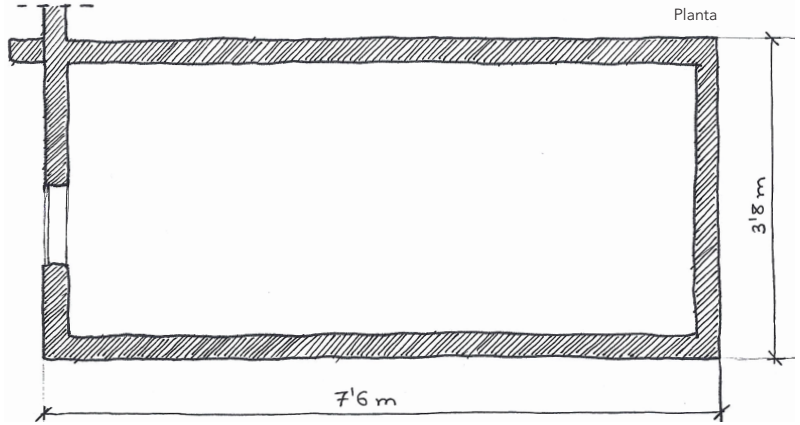


Figura 6.119. Croquis del edificio

Técnica constructiva con tierra

La tapia calicostrada constituye la técnica constructiva empleada para ejecutar los muros del pajar, que no se disponen sobre un zócalo de mampostería como suele ser habitual en la región. Los muros presentan un revestimiento o costra por el exterior como resultado de la extensión de pelladas de mortero de cal en cada tongada tanto en forma de cuñas como en una fina capa entre tongadas. El módulo de tapia tiene unas dimensiones de 1,70 x 0,70 metros.

Técnicas constructivas complementarias

La estructura inclinada del forjado del pajar es la propia de la arquitectura tradicional de la comarca: un conjunto de rollizos empotrados en sus extremos y dispuestos de forma transversal a los muros de tapia. Sobre estos, un entramado de cañizo sirve de base a la cubrición de tejas cerámicas curvas. El acceso es el único vano que cuenta con una humilde carpintería de madera.

Lesiones visibles

El abandono del inmueble ha comprometido la integridad del mismo, cuyo estado de conservación es regular. La erosión superficial de los muros ha devenido en la pérdida de la costra en una notable extensión de su superficie, especialmente en las hiladas inferiores, como resultado de un proceso patológico que tiene su origen en la ascensión de la humead del terreno por el núcleo del muro (Figura 6.121). Por otra parte, se observan algunas zonas de la costra de color negruzco debido a la acción de la humedad, que también ha motivado la precipitación de sales en superficie. Además, a nivel estructural, se aprecian fisuras y grietas verticales próximas a la coronación debido al empuje de la cubierta.

Intervenciones

En la fachada lateral, destaca la espontánea reintegración de las lagunas de material realizada con lajas de piedra y fragmentos cerámicos recibidos con mortero de yeso con el objetivo de proteger el núcleo del muro de la acción de los agentes atmosféricos tras la pérdida de la costra. En la fachada frontal, además, se han ejecutado revestimientos y parches con distintos tipos de mortero. Los problemas devenidos del comportamiento estructural del edificio no son recientes, ya que en la esquina se observan dos elementos de madera que, a modo de grapas, fueron dispuestos para evitar que las grietas verticales siguieran aumentando su tamaño (Figura 6.122). Estos elementos fueron integrados en el revestimiento, si bien posteriormente han vuelto a aparecer estas lesiones. Por su parte, la carpintería del acceso ha sido sustituida, reforzando a su vez las jambas y el dintel con parches de mortero de yeso.

Figura 6.120. Detalle del alero del muro de tapia con un revestimiento parcial de lajas de piedra y fragmentos cerámicos

Figura 6.121. Pérdida de costra en la base del muro de tapia calicostrada

Figura 6.122. Detalle del cosido del muro con elementos de madera

BLOQUE II. COMPRENDER

Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en la arquitectura tradicional de tierra

CAPÍTULO 7

El bienestar y la arquitectura bioclimática

La Medicina es necesaria al arquitecto para conocer cuáles son los aspectos del cielo, que los griegos llaman "climas", las condiciones del aire en cada lugar; qué parajes son nocivos, y cuáles saludables, y qué propiedades tienen sus aguas, porque sin el conocimiento de estas circunstancias no es posible construir edificios sanos. (Libro Primero. Capítulo I. Qué es la arquitectura y qué cosas deben saber los arquitectos)

M. Vitruvio Polión, *Los Diez Libros de Arquitectura*, s. I. a. C.

Los edificios constituyen un refugio para sus usuarios, ya que actúan como barreras frente a la acción de agentes atmosféricos como la lluvia y el viento, así como de filtro al calor y la luz. De este modo, la obra de arquitectura es entendida como la respuesta material al medio para generar unas condiciones de confort que le permitan habitar un determinado territorio. Se convierte así en una "isla" de tranquilidad en un mundo incómodo, con un entorno variable donde cambian el día y la noche, el calor y el frío, el viento y la calma, la lluvia y el sol (Serra 2009).

El conocimiento del entorno que rodea a la arquitectura resulta esencial a la hora de concebir "edificios sanos", en palabras de Vitrubio, adaptados a las condiciones particulares del medio en el que se ubica y capaces de mantener unas condiciones interiores estables frente a un entorno cambiante.

Ahora bien, el clima en su relación con la arquitectura no debe ser entendido en el más estricto sentido térmico de la palabra, pues su complejidad se ve reducida entonces a las variaciones de cuatro parámetros (temperatura del aire, radiación, humedad y movimiento del aire). Los climas de la arquitectura deben concebirse en un sentido más amplio, incluyendo todos aquellos fenómenos ambientales que actúan sobre los ocupantes del edificio, influyendo al mismo tiempo sobre su bienestar y su percepción (Serra 2009).

La relación de un edificio con su entorno puede entenderse de forma análoga al proceso de homeostasis por el que los seres vivos regulan la respuesta de su cuerpo a través de diversos mecanismos biológicos, si bien se trataría en este caso de mecanismos artificiales o mecánicos. Cabe tener presente, además, la variabilidad en el tiempo de los distintos fenómenos alrededor de la arquitectura, a los que el edificio ha de ser capaz de adaptarse.

No existe una solución única y rígida que permita un control absoluto de las múltiples situaciones que puedan darse en la relación entre el edificio y su entorno. Consecuentemente, debe optarse por un enfoque global de diseño, adaptado a la variabilidad del clima de un lugar concreto, que aspira a lograr el máximo confort de los usuarios en el interior del edificio con el mínimo uso de recursos posible. Esta premisa ya estaba presente en la arquitectura tradicional preindustrial, puesto que empleaba estrategias de diseño bioclimático, adaptadas al ambiente y heredadas del saber-hacer constructivo de generaciones pasadas; por lo que puede considerarse la precursora de la llamada "arquitectura bioclimática", tan en auge en el contexto energético actual.

7.1. EL DIFÍFICIL BIENESTAR

La definición del confort o sensación de bienestar percibido por el ser humano resulta una tarea compleja, ya que en ella intervienen una serie de parámetros y factores diversos que frecuentemente son desestimados por parte de algunos especialistas. De este modo, se distinguen los parámetros ambientales (o de confort) y los factores de confort:

• **Parámetros ambientales o de confort**: Se trata de aquellas características objetivables de un espacio determinado, que se valoran en términos energéticos y que resumen acciones recibidas por los ocupantes del mismo (Serra 2009). Así, estos parámetros son el objeto del diseño arquitectónico y su análisis puede realizarse con independencia de los ocupantes.

Entre dichos parámetros se distinguen los específicos para cada sentido (térmicos, acústicos, visuales, etc.), que pueden calcularse de acuerdo a unidades físicas ya conocidas (grado centígrado, decibelios, lux, etc.). Por otra parte existen aquellos parámetros generales que afectan a todos los sentidos a la vez, como las dimensiones de un espacio determinado, el factor temporal con los cambios que puedan producirse en el mismo, etc.

• **Factores de confort**: Son aquellas características que corresponden a los usuarios del espacio. Se trata de condiciones exteriores al ambiente, pero que influyen en la apreciación de dicho ambiente por parte de estos usuarios (Serra 2009). Estos factores son de distinto tipo, según se trate de condiciones biológico-fisiológicas (edad, sexo, herencia, etc.), sociológicas (tipo de actividad, educación, ambiente familiar, moda, tipo de alimentación, aclimatación cultural, etc.) y psicológicas (según características individuales de los usuarios).

Pese al empeño puesto por muchos especialistas en las diferentes técnicas ambientales para valorar de forma precisa estos parámetros y factores de confort, en la práctica resulta complejo e inexacto determinar las variaciones que inducen los segundos sobre los primeros.

Por tanto, la labor del arquitecto debe centrarse en trabajar el espacio a partir de los parámetros ambientales entendidos como objetos de diseño, aplicándolos en dos niveles sucesivos. En un primer nivel, se diseñan los parámetros de confort para conseguir un adecuado bienestar en el espacio. En un segundo nivel, se conforma el ambiente en términos perceptivos y estéticos, entendiéndose los parámetros ambientales como transmisores de información que permiten el reconocimiento del espacio a los seres humanos (Serra 2009).

Dado que el bienestar de los usuarios está condicionado por los parámetros ambientales, su diseño no debe quedar relegado a un aspecto secundario, sino que debe entenderse como objeto del diseño arquitectónico. Asimismo, debe tenerse en cuenta la influencia de los factores de confort sobre los parámetros

ambientales, por lo que no se puede pretender obtener soluciones rígidas y estáticas que satisfagan por completo a todos los usuarios. En cambio, es posible permitir a los usuarios una modificación de los parámetros ambientales, de modo que la variabilidad temporal de los mismos amplíe los márgenes de confort.

Dados los límites de la investigación, el estudio de los parámetros ambientales en este capítulo se centra en aquellos que condicionan el bienestar térmico, si bien no conviene dejar de lado otros como aquellos que garantizan el confort acústico o lumínico de de los usuarios.

7.1.1. QUÉ ES EL BIENESTAR TÉRMICO

El bienestar térmico se define como la sensación de satisfacción con el ambiente térmico expresada por las personas. La falta de bienestar térmico puede deberse tanto a una sensación incómoda de calor o frío en todo el cuerpo como al calentamiento o enfriamiento de una parte del mismo, los cuales suelen tener orígenes diversos. La sensación térmica está condicionada por cuatro parámetros:

- Temperatura del aire
- Contenido de vapor de agua del aire (humedad)
- Movimiento del aire (velocidad)
- Radiación emitida por los cuerpos (usuarios, elementos constructivos y objetos)

Los tres primeros parámetros definen las características del aire contenido en un espacio determinado, donde se evalúa el bienestar térmico de sus ocupantes. Se trata de los parámetros ambientales que suelen definirse inicialmente a la hora de diseñar un espacio desde el punto de vista térmico. Por otra parte, la radiación emitida por distintos cuerpos constituye un factor esencial que influye en la comodidad térmica, aunque habitualmente se ha atribuido la responsabilidad del confort a las características del aire. Por tanto, la determinación de las condiciones de confort térmico óptimas no se basa en valores fijos de estos cuatro parámetros, sino en una combinación de los mismos.

En cuanto a las características del aire, la temperatura y la humedad pueden estudiarse conjunta o independiente del movimiento del aire. Mientras que la primera influye en la sensación de calor del cuerpo a través de la piel y del aire respirado, la segunda permite la evaporación de la humedad de la piel (sudor) y la cesión de vapor de agua al respirar (Serra 2009). Por su parte, el movimiento del aire actúa sobre estas dos características al repercutir en las pérdidas o ganancias de calor y humedad de la piel al aire y, por tanto, en la comodidad térmica del cuerpo humano.

En líneas generales, la acción de estos tres parámetros puede resumirse diciendo que mayor temperatura y mayor humedad del aire producen más sensación de calor, mientras que su movimiento produce sensación de frío (Serra 2009). La cuantificación de estas acciones resulta una tarea compleja, especialmente aquella conjunta de la temperatura y la humedad, en la que diversos autores han centrado su atención. Los resultados de estos estudios se materializan en forma de diagramas bioclimáticos, que se presentan en el siguiente apartado.

No obstante, la materialidad del aire induce frecuentemente a engaño respecto a las sensaciones térmicas que en realidad provienen de efectos radiantes. De este modo, el estudio del funcionamiento térmico de la arquitectura debería comenzar por la radiación y no por las características del aire. Este enfoque se fundamenta en el proceso de intercambio de energía de un cuerpo con el ambiente hasta alcanzar el equilibrio, que se realiza independientemente del contacto con el aire. Así, los cuerpos (tanto las personas como los elementos que conforman los edificios) emiten radiación y reciben la que emiten los cuerpos de alrededor, resultando en una sensación térmica concreta para el usuario, que depende de este parámetro en un 50% en los casos con bajas velocidades del aire (Serra 2009).

En el caso particular de los edificios, además de las radiaciones procedentes del entorno, los aportes directos de energía solar tienen un peso crucial en los fenómenos radiantes, ya que sus valores superan a los anteriores en uno o dos órdenes de magnitud y en cuanto a su densidad energética. La radiación solar penetra directamente a través de las aberturas e indirectamente al ser cedida en forma de calor por los elementos constructivos, que han acumulado energía previamente debido a la incidencia de la radiación, creando así un entorno radiante en el que la temperatura del aire es un subproducto (Figura 7.1). Cabe mencionar que esta cesión de energía se produce con un retardo y una amortiguación de sus valores, en función de las características del cerramiento. De este modo, los elementos constructivos emiten radiación que influye en el bienestar térmico de los ocupantes de los edificios.

A la vista de las distintas situaciones que pueden darse y de la variabilidad de los parámetros, las estrategias de diseño arquitectónico para lograr el bienestar térmico de los usuarios resultan complejas pero necesarias para evitar la inclusión de soluciones posteriores ajenas al concepto original de los edificios.

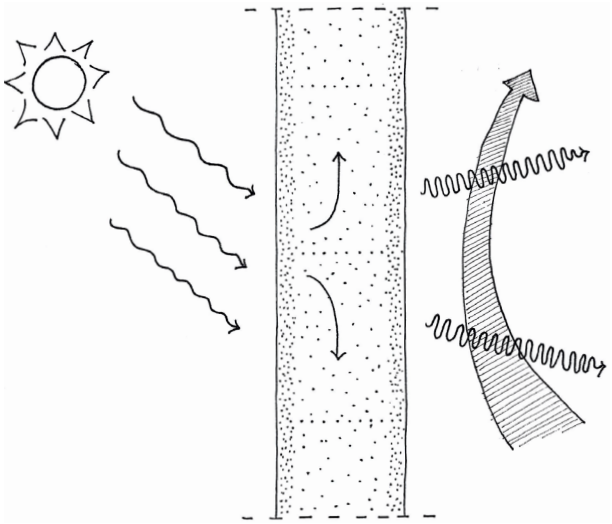


Figura 7.1. Acumulación y cesión de energía térmica por radición en un muro de tapia. Fuente: Elaboracción propia en base a Serra 2009

7.1.2. DETERMINACIÓN DE LOS LÍMITES DE CONFORT TÉRMICO MEDIANTE DIAGRAMAS BIOCLIMÁTICOS

Dado que la sensación de bienestar depende simultáneamente de numerosas variables, algunos autores han propuesto un conjunto de diagramas bioclimáticos para evaluar el confort térmico en función de las mismas. Entre estos gráficos, también llamados cartas bioclimáticas, se encuentran la carta bioclimática de Olgyay y la carta bioclimática de Givoni.

La carta bioclimática de Olgyay define gráficamente una zona de confort en función de dos variables fundamentales: la humedad y la temperatura (Figura 7.2). En el diagrama se distinguen:

- Los ejes de abscisas y ordenadas que representan la humedad relativa del aire y la temperatura de bulbo seco, respectivamente.
- La zona de bienestar o confort de referencia
- Las líneas que representan medidas correctoras necesarias según las condiciones de humedad y temperatura (radiación, velocidad del viento, etc.)

Sin embargo, esta carta considera exclusivamente las condiciones de confort del medio ambiente exterior, prescindiendo del papel de la edificación como cobijo del ser humano, por lo que su uso para determinar la zona de confort en el interior de los edificios resulta limitado. Asimismo, cabe considerar que Olgyay diseñó esta carta originalmente en los años 60 para diferentes áreas climáticas de Estados Unidos, aunque estas se han adatado posteriormente a otras regiones con condiciones climáticas similares.

Por otra parte, mediante la carta bioclimática de Givoni (Figura 7.3) es posible determinar aproximadamente la estrategia bioclimática a adoptar según las condiciones higrotérmicas del edificio para cada época del año. El diagrama está construido sobre un ábaco psicrométrico, con un eje de abscisas donde se representa la temperatura del aire (temperatura de bulbo seco) y uno de ordenadas con la cantidad de vapor de agua presente en el aire (humedad relativa). El desplazamiento en el gráfico hacia la derecha o hacia arriba significa mayor sensación de calor.

Definido así el diagrama, se trazan las curvas de humedad relativa, que corresponden a iguales sensaciones de humedad relativa o sequedad; y las líneas de entalpía, que definen aquellas con igual cantidad de energía en el aire (isoentálpicas) y se corresponden con las sensaciones térmicas de las personas con relativa exactitud. Las líneas de entalpía situadas más a la derecha indican sensaciones más cálidas y las situadas hacia la izquierda, más frías.

En el diagrama se diferencian una serie de zonas características:

- Una zona de bienestar térmico (zona A) delimitada por la temperatura de bulbo seco y la humedad relativa, sin tener en cuenta otros factores.
- Una zona de bienestar ampliada (zona B) por la acción de otros factores adicionales (masa térmica del edificio, enfriamiento evaporativo, calentamiento, etc.).

Cabe indicar, además, que la comodidad térmica está condicionada por los factores del usuario (tipo de actividad, indumentaria, aclimatación, etc.), por lo que la zona de bienestar señalada define unos límites aproximados.

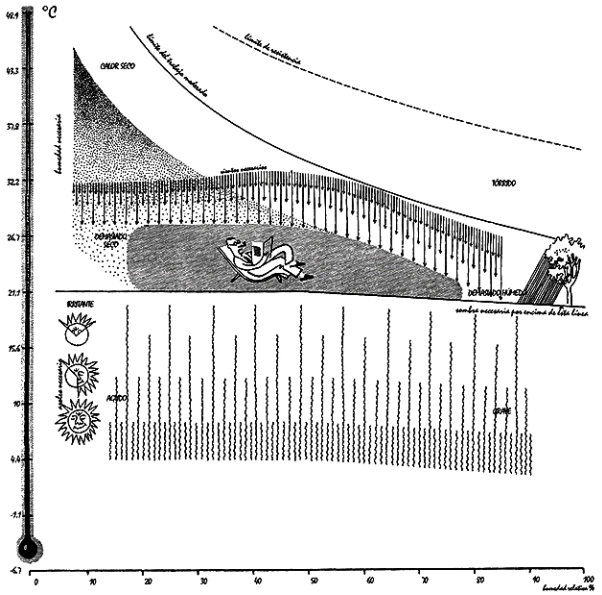


Figura 7.2. Índice esquemático del bioclima de Olgyay. Fuente: Olgyay *et al.* 2015

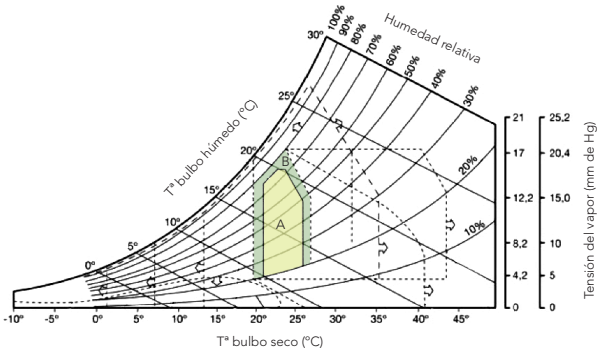


Figura 7.3. Carta bioclimática de Givoni. Fuente: Elaboración propia en base a Junta de andalucía 1997

Con todo, se deduce que las estrategias razonables a adoptar para alcanzar el bienestar térmico en el interior de los edificios serán aquellas que permitan a los usuarios las máximas posibilidades de control sobre las condiciones del ambiente, procurando una cierta variabilidad natural de las mismas en el tiempo. Conviene diferenciar las estrategias empleadas en los regímenes de invierno y verano para un funcionamiento óptimo del edificio a nivel térmico, teniendo presente las situaciones que pueden darse en épocas intermedias.

En apartados posteriores se exponen las diversas estrategias adoptadas al respecto por la arquitectura tradicional de tierra en la comarca estudiada. No obstante, puede adelantarse brevemente el planteamiento en diferentes épocas del año. En invierno conviene conservar el aire caliente en el interior de los edificios: aislar al máximo los cierres, limitar las penetraciones de aire frío del exterior y evitar las pérdidas de aire caliente del interior. En cambio, en verano debe optarse preferiblemente por aprovechar los beneficios de la ventilación para evitar la acción de la humedad, favorecer la acción directa de la corriente de aire sobre el cuerpo humano y renovar el aire interior con la entrada del aire exterior.

7.1.3. LA SENSACIÓN DE CONFORT AMBIENTAL

Existen otros parámetros que afectan a la sensación de confort de los ocupantes de la arquitectura, cuya consideración resulta esencial a la hora de garantizar su difícil bienestar. La acción del movimiento del aire tiene diferentes efectos en la comodidad de los usuarios, tanto de forma directa como indirecta. Por una parte, el viento influye en el microclima que envuelve a las construcciones; por otra, actúa en los cerramientos incrementando las pérdidas de calor hacia el exterior de las superficies sobre las que incide y, por último, penetrando por aberturas genera movimientos y renovación de aire interior (Serra 2009).

El confort acústico se refiere a las sensaciones auditivas en términos de niveles sonoros y calidad sonora adecuados. Del mismo modo que el confort térmico, el grado de confort acústico depende de distintos parámetros ambientales relacionados con el ruido (el nivel sonoro, la intensidad sonora, el tono, el timbre, la frecuencia, etc.) así como de factores personales y socio-culturales. Es fundamental tener en cuenta en el análisis del comportamiento acústico de los edificios la naturaleza de la fuente, la ubicación de la fuente y el tipo de ruido; así como los elementos constructivos de un edificio, que a la vez que tienen la función de protección y corrección acústica, pueden generar o transmitir sonido.

Los parámetros lumínicos asociados al bienestar en un espacio determinado suelen relacionarse erróneamente con la cantidad de de luz (iluminancia), pero el ojo humano percibe realmente lo que las superficies reflejan hacia él (luminancias). Así, la comodidad visual depende esencialmente de la visibilidad, es decir, la capacidad para ver con el mínimo esfuerzo aquello que se quiere observar; que resulta de las relaciones entre las luminancias del campo visual y no del valor absoluto de estas (Serra 2009).

7.2. LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA, HEREDERA DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA[1]

La arquitectura bioclimática se define como aquella diseñada para lograr el máximo confort de los usuarios en el interior del edificio con el mínimo uso de recursos posible. De este modo, la arquitectura bioclimática se adapta a las condiciones climáticas de su entorno, aprovechando los elementos reguladores del clima del exterior mediante diferentes estrategias de diseño y recurriendo, en caso de ser necesario, a fuentes de energía renovables.

El diseño de edificios según los criterios de la arquitectura bioclimática contempla todos los elementos de su conjunto, desde el sistema estructural hasta los revestimientos, puesto que carece de sentido que se consiga ahorrar energía en una zona pero haya pérdidas de calor en otra.

En la actualidad, un elevado porcentaje de los edificios construidos suplen su deficiente diseño bioclimático con notables consumos energéticos de calefacción y refrigeración. Por este motivo, desde hace unos años las normativas vigentes en materia de ahorro energético se centran en lograr una reducción del consumo energético, que debe ir a la par con la disminución de la demanda de energía de los edificios, la cual puede conseguirse empleando estrategias de diseño bioclimáticas.

Sin embargo, la arquitectura vernácula o tradicional ya empleaba estrategias de diseño bioclimáticas adaptadas al área geográfica en la que se ubicaban los edificios y a sus condiciones climáticas. Los conocimientos de origen experimental de los constructores anónimos se transmitían de generación en generación, por lo que su saber-hacer constructivo perduraba y podía aplicarse a la construcción de nuevos edificios adaptados al clima y a los recursos disponibles en el entorno.

El progresivo abandono y desprestigio de las técnicas constructivas tradicionales, especialmente a partir de la segunda mitad del siglo XX, ha traído consigo numerosas acciones de intervención que no son compatibles con el comportamiento bioclimático de la arquitectura tradicional, por lo que el desarrollo de procesos patológicos es habitual y se pone en riesgo su conservación.

7.2.1. LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA: UN EJEMPLO DE SOSTENIBILIDAD

El patrimonio tradicional de tierra constituye un ejemplo inigualable de arquitectura "contextualizada", ya que fue construida en una época concreta y pertenece a un área geográfica determinada. Se trata de una arquitectura que nace del "genius loci", es decir, emerge de un lugar y para un lugar (Norberg-Schülz 1981). Esta respuesta material al medio tiene como objetivo garantizar el bienestar de sus ocupantes, por lo que se adapta a las condiciones impuestas por el territorio donde se ubica.

1. Este apartado se ha desarrollado en el artículo de la revista Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development titulado "Bioclimatic strategies of traditional earthen architecture", que a fecha de presentación de la tesis se encuentra en fase de revisión.

Los constructores anónimos que erigían esta arquitectura eran conocedores del entorno próximo, tanto de las condiciones climáticas a las que había que adaptarse como de los materiales y medios disponibles para el proceso constructivo. Los resultados de su saber-hacer constructivo, transmitido de generación en generación, no son sino una representación del modo de vida de los pobladores de una región concreta.

Las soluciones constructivas de la arquitectura tradicional de tierra quedan condicionadas por los variables factores geográficos y climáticos de cada región, así como por la situación económica y la diversidad cultural en el período de su ejecución. Por tanto, esta arquitectura puede definirse como sostenible no solo en términos medioambientales sino también socioculturales y socioeconómicos, en tanto que es capaz de integrar los factores naturales en el diseño arquitectónico para reducir los efectos adversos del mismo (Achenza *et al.* 2014), atender a la identidad sociocultural de la comunidad (Guillaud 2014) y optimizar los esfuerzos invertidos en el proceso de construcción en una región específica (Correia *et al.* 2014).

A nivel medioambiental, la arquitectura tradicional de tierra es capaz de integrarse en el entorno natural y atender a los condicionantes climáticos del lugar, a la vez que procura el confort de los usuarios en los distintos espacios, optimiza el uso de materiales disponibles en las proximidades y reduce los posibles impactos de los riesgos naturales.

Sin embargo, conviene matizar la diferencia entre la sostenibilidad ambiental del patrimonio tradicional de tierra y su caracterización en términos bioclimáticos. Ambas concepciones tienen presente los condicionantes del medio a la hora de abordar el diseño arquitectónico y el proceso constructivo, si bien la arquitectura bioclimática únicamente aprovecha los recursos del medio para lograr una optimización energética de las construcciones y garantizar el confort de los espacios. En este sentido, se tienen en cuenta aspectos como la inserción en el territorio, la radiación solar, la ventilación, la distribución de espacios y la elección de materiales.

La comarca de La Serranía constituye un extenso territorio que disfruta de una gran riqueza natural y cuya actividad económica se basaba en el sector agrícola durante el período de construcción del patrimonio estudiado, si bien presenta una serie de condicionantes geográficos y climáticos que permiten diferenciar varias zonas. Ante este particular escenario, con los condicionantes socioculturales y socioeconómicos fijados, es posible analizar las estrategias de adaptación de la arquitectura tradicional de tierra al medio donde se inserta.

7.2.2. CARACTERIZACIÓN DEL CLIMA EN LA COMARCA DE LA SERRANÍA

El clima de un lugar resulta de la combinación de distintos elementos, parámetros y factores en un conjunto de fenómenos meteorológicos que caracteriza el estado medio de la atmósfera y su evolución en dicho lugar (Neila *et al.* 1997). El clima queda determinado por los denominados factores climáticos, que constituyen características inalterables del lugar, propias de su ubicación, que dan lugar a los evidentes elementos del clima.

Los factores climáticos son seis y, en el caso particular de la comarca de La Serranía, adquieren los siguientes valores y características:

• **Latitud**: Apenas hay diferencias en la latitud de distintas áreas de la comarca, que se sitúa entre 39° 35' y 39° 55'.

• **Factor de continentalidad**: La gran extensión de la comarca da lugar a notables diferencias en cuanto a las distancias de los núcleos de población al mar, que varían entre los 50 y 120 kilómetros aproximadamente. Como resultado de la influencia de los ciclos de calentamiento-enfriamiento de las masas marítimas y del terreno, las localidades situadas en zonas continentales tienen climas más extremos, mientras que las más próximas al litoral tienen un clima más suave. Sin embargo, la continentalidad de los núcleos de población más alejados de la costa no es tan significativa como en aquellos situados en regiones centrales de la Península Ibérica.

• **Factor orográfico**: Este territorio se caracteriza por su escarpado y abrupto relieve, que forma grandes valles, corredores y altiplanos situados entre montañas. La comarca constituye un espacio de transición entre la huerta valenciana próxima al mar, las llanuras castellanas y la zona montañosa turolense, por lo que se caracteriza por el contraste de unidades paisajísticas y la continentalidad.

• **Temperatura de la superficie del mar**: No se dispone de datos sobre este factor. No obstante, dado que la distancia mínima a la que se sitúa la localidad más cercana a la costa es de 50 kilómetros aproximadamente, la influencia de este factor no es tan decisiva como el resto.

• **Altitud sobre el nivel del mar**: La altitud media de la comarca supera los 500 metros sobre el nivel del mar, si bien una parte significativa se sitúa por encima de los 1.000 metros y las regiones meridionales llegan incluso a alcanzar una altitud en torno a 120 metros. Aunque existen montes que alcanzan 1.500 metros de altitud, los núcleos de población no sobrepasan los 1.000 metros de altura.

• **Naturaleza de la superficie de la tierra**: Dado que, hasta hace algunas décadas, el motor económico de la comarca era la actividad agrícola y ganadera, su huella todavía está presente a través de un extenso mosaico de campos de cultivo que se alterna con zonas forestales y pequeños núcleos de población.

Por su parte, los elementos del clima son la resultante climatológica de los factores climáticos y se organizan de acuerdo a su origen en diferentes grupos, aunque su determinación resulta más compleja que en el caso de los factores climáticos:

- **Propiedades físicas de la atmósfera**: temperatura del aire, humedad, presión atmosférica, radiación solar y viento.

- **Fenómenos meteorológicos**: precipitaciones, tormentas, nubes y nieblas.

- **Composición química**: de la atmósfera y las precipitaciones.

- **Unidades ecológico-agrícolas**: fauna, flora y explotaciones agropecuarias o ganaderas.

- **Unidades paisajísticas**: tipos de paisajes generados por el clima.

Una vez conocidos los factores y elementos que definen el clima del territorio estudiado, este puede determinarse atendiendo a diversos criterios (higrotérmicos, biogeográficos, algebraicos, geográficos, bioclimáticos, etc.) puesto que no existe una única clasificación válida, sino más bien innumerables formas de clasificación (Neila 2004). Entre las más conocidas cabe citar la segunda clasificación de Köppen (1918) y la de Allúe (1990), ambas basadas en criterios algebraicos que combinan los diferentes elementos climáticos y emplean índices fitoclimáticos de aridez. La primera identifica en la comarca tres tipos de clima: clima templado húmedo con verano cálido (Cfb), clima templado lluvioso con verano calurosos (Csb) y clima templado lluvioso con verano seco y caluroso (Csa). La segunda, por su parte, también identifica tres regiones aunque con límites geográficos diferentes: clima mediterráneo subárido cálido con estíos secos (IV1), clima mediterráneo genuino moderadamente cálido seco con inviernos tibios (IV5) y clima mediterráneo genuino moderadamente cálido seco con inviernos frescos (IV7).

Incluso el saber popular ha llegado a identificar tres regiones diferenciadas en la comarca donde el clima presenta algunas variaciones, aun sin perseguir la definición de áreas climáticas. Así, tradicionalmente se han establecido unos límites ficticios entre las llamadas Serranía Alta, la Serranía Media y el Valle del Turia, que no se corresponden a la organización administrativa del territorio, de modo que estos lindes obedecen a las diferenciadas características geográficas de la comarca y la posición del río Turia.

No obstante, en esta investigación se opta por un sistema de clasificación definido a partir de estudios previos realizados por expertos (Pérez Cueva 1994). De este modo, en la comarca de La Serranía se distinguen tres sectores climáticos como consecuencia de la diversificación producida por los factores geográficos: los desniveles y la compartimentación del relieve, la orientación del relieve y de la costa, la posición de la región y la proximidad del Mediterráneo como fuente de humedad y agente termonivelador. Los sectores climáticos definidos (cuyas características se describen en el Capítulo 1.3) son: clima de la franja de transición, clima de montaña del noroeste y clima del sector central occidental (Figura 7.4).

Figura 7.4. Sectores climáticos en la comarca de La Serranía. Fuente: elaboración propia en base a datos del Atlas Climático de la C. Valenciana (Pérez Cueva 1994)

Aun identificados los sectores climáticos de la comarca y definidas sus características, los dos rasgos generales que destacan en el clima mediterráneo de toda la Comunidad Valenciana son la benignidad térmica y la penuria pluviométrica. Concretamente en la zona del valle del Turia donde se ubica la comarca, la articulación del relieve en torno a sierras individualizadas y valles abiertos de orientación ibérica tiene una indudable trascendencia climática, puesto que se produce un acusado contraste pluviométrico (especialmente en invierno y primavera) entre las sierras y los secos valles. Asimismo, las características del relieve son las causantes de los notables contrastes térmicos entre diferentes áreas de la comarca, sobre todo en invierno, aunque la orientación de los valles es bastante favorable al encauzamiento de las brisas, por lo que se moderan las temperaturas estivales y disminuye la continentalidad, de modo que la transición climática hacia el interior se produce de forma gradual (Pérez Cueva 1994).

Por otra parte, cabe señalar la influencia de directa de la radiación solar en la temperatura y la creación de microclimas. Aunque existen diferencias entre los ciclos estivales e invernales, así como entre los días nubosos y claros, en la comarca se registran niveles medios diarios de radiación solar que oscilan entre los 4,2 y 4,4 kWh/m^2, menores en esta región septentrional que en territorios centrales y australes de la Comunidad Valenciana. En cuanto a las horas de sol anuales, prácticamente toda la comarca disfruta de una incidencia solar notable, entre las 2.400 y las 2.600 horas, de modo que en tierras septentrionales alcanza los valores mínimos.

En relación a la incidencia de la radiación solar y condicionada por la continentalidad de las diversas zonas de la comarca, también se observan ligeras diferencias en cuanto a la amplitud de la oscilación térmica diaria media anual. De este modo, se registran oscilaciones que van de 10ºC a 14ºC, siendo inferiores en las zonas más próximas a la región litoral.

7.2.3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE CASOS DE ESTUDIO

A partir de los casos de estudio recogidos en el Bloque 1 se realiza un análisis comparativo de un número equitativo de edificios tipo correspondientes a cada uno de los sectores climáticos de la comarca. Las construcciones tradicionales de tierra, representativas del amplio abanico de técnicas y tipologías de esta arquitectura en la región, se ubican en diversas localidades, aunque muestran una serie de similitudes y disparidades cuando se comparan aspectos significativos relativos a su emplazamiento urbano, diseño arquitectónico y características constructivas.

En cuanto al emplazamiento urbano de los inmuebles (Tabla 7.1), se observa que las viviendas se erigen en los núcleos urbanos, bien entre medianeras bien en esquina, de modo que constituyen densos tejidos urbanos donde predominan las vías estrechas, con una anchura inferior a 6 metros en más del 50% de los casos. Esta distancia se reduce todavía más en aquellas áreas urbanas donde se asentaba el núcleo primitivo de la localidad, llegando incluso a ser inferior a 4 metros.

Por otra parte, los núcleos urbanos se asientan preferiblemente en territorios con cierto desnivel y establecen una orientación del tejido urbano que condiciona la orientación de las fachadas de las viviendas, encaradas generalmente en dirección Sur, Este o Sureste. En este contexto urbano, las construcciones elevan su altura hasta alcanzar los 4 niveles en busca de radiación solar que incida en las fachadas. De este modo, las parcelas resultantes se caracterizan por su forma alargada y generalmente recaen a varias vías, aunque no siempre cuentan con un acceso por ambas.

Atendiendo al diseño arquitectónico (Tabla 7.2), en todas las viviendas analizadas la chimenea adquiere un papel esencial puesto que constituye un elemento que está presente desde la planta baja hasta el último nivel del edificio, que se reserva en la mayoría de los casos para la buhardilla, un espacio abierto pero delimitado superiormente por una cubierta inclinada.

Las fachadas expuestas a la radiación solar tienen una reducida proporción de vanos (entre 3,1% – 24,5%), cuyas superfices perimetrales (jambas) se disponen en el 30% de los casos paralelas, mientras que en el resto de casos al menos una de estas superficies tiene una ligera inclinación o toma una forma curva. Debido a sus reducidas dimensiones, los vanos presentan elementos de sombra livianos como las cortinas, que por su naturaleza y su desgaste han sido renovados con el paso del tiempo.

Desde el punto de vista constructivo (Tabla 7.2), se aprecia que los muros que delimitan los inmuebles (tanto los de fachada como las medianeras) son portantes y tienen un espesor medio entre 40 y 55 centímetros, que se reduce como máximo 10 centímetros en el último nivel del edificio. Estos muros se asientan sobre un zócalo de mampostería, que en más del 75% de los casos iguala la altura libre de la planta baja. Los muros de tapia presentaban originalmente un encalado para proteger su superficie de la acción de

Tabla 7.1. Estudio comparativo de las características de emplazamiento urbano de los casos de estudio

EDIFICIO	UBICACIÓN		EMPLAZAMIENTO URBANO							
	Zona climática	Localidad	Inserción urbana	Anchura fachada (m)	Nº plantas	Orientación fachadas	Esp. urbano previo	Desnivel terreno	Vivienda pasante	Accesos esp. público
Vivienda 1	Franja de transición	Villar del Arzobispo	En esquina	8,25 / 10,3	3	SE / NE	Calle (<6m)	Sí	No	2
Vivienda 2	Franja de transición	Bugarra	Entre medianeras	18	2	E / O	Calle (<6m)	Sí	Sí	1
Vivienda 3	Franja de transición	Villar del Arzobispo	Entre medianeras	11,5	4	SE	Calle (<6m)	Sí	No	1
Vivienda 4	Central occidental	Chelva	Entre medianeras	4,9	4	S / N	Calle (<4m)	No	Sí	1
Vivienda 5	Central occidental	Chulilla	Entre medianeras	7	3	SE	Calle (<6m)	Sí	No	1
Vivienda 6	Central occidental	Sot de Chera	Entre medianeras	9	3	SO / NE	Calle (<8m)	Sí	Sí	2
Vivienda 7	Montaña del NO	Aras de los Olmos	En esquina	6,6 / 16	2	SO / NO / NE	Calle (<6m)	No	Sí	2
Vivienda 8	Montaña del NO	Corcolilla (Alpuente)	En esquina	9,6 / 11,2	3	SE / NE / SO	Plaza (20 m)	No	Sí	1
Vivienda 9	Montaña del NO	Las Eras (Alpuente)	En esquina	7,1 / 14	2	S / E / O	Calle (<4m)	Sí	Sí	1

agentes atmosféricos, aunque este ha sido sustituido generalmente por un mortero de cemento y un acabado de pintura plástica blanca para conservar el decoro de la vivienda. Por otra parte, todas las viviendas cuentan con un acabado de la cubierta de teja cerámica curva tradicional.

Pese a la diferenciación de tres sectores climáticos en la comarca de La Serranía, los casos de estudio analizados no presentan variaciones significativas en la formalización de las estrategias bioclimáticas a nivel urbano, arquitectónico y constructivo. No obstante, se aprecia una diferencia en cuanto a las dimensiones de los vanos, que conlleva un aumento o reducción de la proporción de los mismos en las fachadas. De este modo, en el sector con clima de montaña del noroeste, los huecos presentan unas dimensiones menores que en la franja de transición y en el sector central occidental para lograr un mayor aislamiento térmico frente a las adversas condiciones climáticas, especialmente en invierno. Asimismo, las dimensiones de los vanos aumentan tímidamente a medida que el territorio es más meridional.

Se observa una predilección por la disposición de vanos en las fachadas con orientación sur o este y se trata de evitar la apertura de huecos en los paramentos orientados al norte, aunque no siempre es posible debido a la estructura urbana preexistente.

Tabla 7.2. Estudio comparativo de las características de diseño arquitectónico y constructivas de los casos de estudio

EDIFICIO	DISEÑO ARQUITECTÓNICO						CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS			
	Posición chimenea	Existencia buhardilla	Tipo de cubierta	Prop. huecos fachada (%)	Forma de huecos	Elementos sombra	Espesor muro (cm)	Zócalo de mampostería	Acabado paramentos	Acabado cubierta
Vivienda 1	Extremo	Sí	Inclinada	24,5 / 6,7	≤ 2 jambas inclinadas o curvas	Sí	40 - 55	h = PB	Pintura plástica	Teja cerámica (T)
Vivienda 2	Extremo	Sí	Inclinada	18 / 10,1	Jambas paralelas	Sí	40 - 55	h < 1m	Pintura plástica	Teja cerámica (T)
Vivienda 3	Centro	Sí	Inclinada	18,8	Jambas paralelas	No	40 - 55	h = PB	Pintura plástica	Teja cerámica (T)
Vivienda 4	Centro	Sí	Inclinada	16,6 / 9,9	≤ 2 jambas inclinadas o curvas	No	40 - 55	h = PB	Pintura plástica	Teja cerámica (T)
Vivienda 5	Centro	Sí	Inclinada	13	≤ 2 jambas inclinadas o curvas	No	40 - 55	h = PB	Pintura plástica	Teja cerámica (T)
Vivienda 6	Centro	Sí	Inclinada	13 / 11,6	Jambas paralelas	Sí	40 - 55	h = PB	Pintura plástica	Teja cerámica (T)
Vivienda 7	Centro	Sí	Inclinada	15,1 / 8,9 / 14,1	≤ 2 jambas inclinadas o curvas	No	40 - 55	h < 1m	Pintura plástica	Teja cerámica (T)
Vivienda 8	Extremo	Sí	Inclinada	17,7 / 3,1 / 8,5	≤ 2 jambas inclinadas o curvas	Sí	40 - 55	h = PB	Cal	Teja cerámica (T)
Vivienda 9	Centro	No	Inclinada	14,8 / 11,6 / 10,2	≤ 2 jambas inclinadas o curvas	No	40 - 55	h = PB	Pintura plástica	Teja cerámica (T)

7.2.4. ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA COMARCA DE LA SERRANÍA

En base a los resultados obtenidos del análisis comparativo de casos de estudio y atendiendo a las características climáticas de la región, es posible determinar hasta 10 estrategias bioclimáticas que definen los invariantes de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía. Estas estrategias pueden agruparse, a grandes rasgos, en 4 tipos en función del elemento del clima o la característica geográfica a la que responden:

- Disponibilidad de recursos
  - E1. Ahorro de medios y materiales
- Acción de la radiación solar (energía térmica)
  - E2. Captación solar
  - E3. Protección solar
  - E4. Aislamiento térmico
  - E5. Conservación de la energía
  - E6. Producción de calor interior
- Acción del agua
  - E7. Protección frente a la lluvia
  - E8. Protección frente a la humedad
- Acción del viento
  - E9. Protección frente al viento
  - E10. Ventilación

Asimismo, las estrategias bioclimáticas de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca se materializan a través de varias soluciones, en tres escalas diferentes de formalización (urbana, arquitectónica y constructiva), que se corresponden con las características analizadas en los casos de estudio (Tabla 7.3). Algunas de las soluciones adoptadas resultan de la implantación simultánea de varias estrategias, por lo que queda patente su interrelación con el objetivo de definir una respuesta global a los condicionantes geográficos y climáticos de la región.

ESTRATEGIAS	FORMALIZACIÓN		
	URBANA	ARQUITECTÓNICA	CONSTRUCTIVA
E1. Ahorro de recursos materiales	Viv. entre medianeras en núcleos compactos		Uso de materiales autóctonos
E2. Captación solar	Orientación adecuada del tejido urbano	Orientación sur de las fachadas de las viviendas Vanos pequeños y abocinados Ausencia de elementos de sombreamiento	
E3. Protección solar	Calles estrechas	Escasez de vanos	Encalado de muros por el exterior
E4. Aislamiento térmico	Viv. entre medianeras en núcleos compactos	Buhardilla ventilada	Muros de gran espesor y alta inercia térmica
E5. Conservación de la energía		Escasez de vanos Compartimentación del espacio interior	Muros de gran espesor y alta inercia térmica
E6. Producción de calor interior		Instalación de chimenea en posición central Liberación de calor de los animales	
E7. Protección frente a la lluvia	Orientación adecuada del tejido urbano	Cubiertas inclinadas Aleros amplios	Cubiertas de teja árabe sobre tablero/cañizo
E8. Protección frente a la humedad	Núcleos de población en desnivel	Zócalo como base de los muros	Zócalo de mampostería Tierra como material que regula la humedad
E9. Protección frente al viento	Adaptación a la orografía del territorio Orientación adecuada del tejido urbano Viv. entre medianeras en núcleos compactos	Escasez de vanos	Mampuestos sobre tejas perimetrales
E10. Ventilación	Orientación adecuada del tejido urbano	Buhardilla ventilada Vanos en fachadas con condiciones distintas	

Tabla 7.3. Formalización de las estrategias bioclimáticas de la arquitectura tradicional de tierra en tres niveles

7.2.4.a. Estrategias dirigidas a optimizar la disponibilidad de recursos

E1. Ahorro de medios y materiales

Pese a la abundancia de recursos naturales en la comarca, la arquitectura tradicional se caracteriza por la optimización de los medios y el uso eficiente de los materiales obtenidos del entorno próximo. Si bien el transporte de los materiales y el acceso a los núcleos de población es relativamente sencillo gracias los cursos fluviales y las características orográficas del territorio donde se ubican los asentamientos, respectivamente, se opta por economizar el proceso constructivo. De este modo, la piedra, la tierra o la madera son materias primas que habitualmente conforman las soluciones constructivas de la arquitectura tradicional. A nivel urbano, las construcciones erigidas suelen agruparse formando núcleos compactos y dan lugar a inmuebles entre medianeras, reduciendo así los esfuerzos y costes de su ejecución.

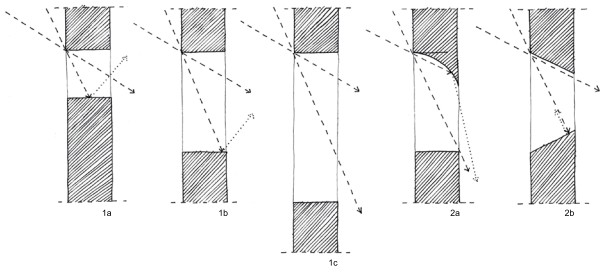


Figura 7.5. Captación solar a través de los distintos tipos de vanos en fachada

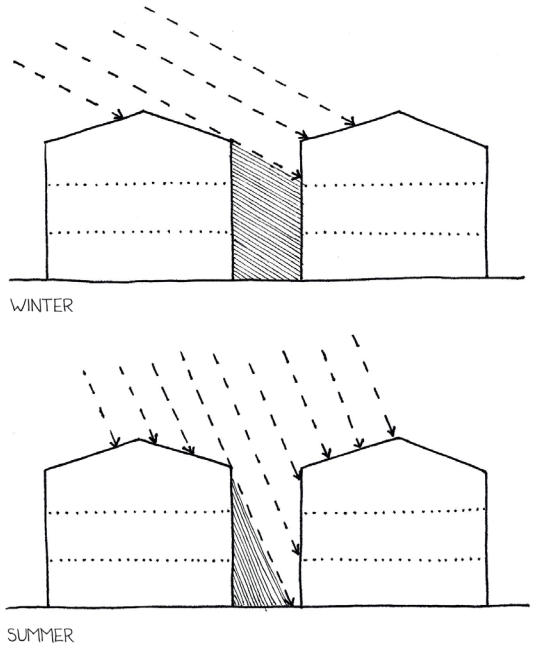


Figura 7.6. Efecto de la compacidad en la protección solar de las fachadas

7.2.4.b. Estrategias dirigidas a controlar la acción de la radiación solar

La radiación solar constituye un factor climático esencial que determina los parámetros fundamentales del clima (Neila *et al.* 1997), por lo que el control de su incidencia resulta crucial a la hora de adaptar las construcciones a un contexto geográfico concreto. La comarca de La Serranía disfruta de un significativo número de horas de sol anuales, con unos niveles de radiación que permiten reducir la dependencia energética de los edificios a través de distintas soluciones pero que requieren cierto control para evitar los efectos indeseados de su incidencia en el bienestar térmico de sus ocupantes.

Entre las estrategias dirigidas a controlar la acción de la radiación solar, pueden identificarse dos subgrupos: las estrategias de acción externa (E2 – E3) y las de acción interna (E4 – E6). Mientras que las primeras gradúan la incidencia de la radiación solar, bien sea captándola o protegiéndose de la misma, las segundas regulan la energía térmica resultante de la incidencia solar.

E2. Captación solar

La orientación de las viviendas queda condicionada por la direccionalidad del tejido urbano, cuyos ejes se proyectan atendiendo a la orografía del terreno y la trayectoria solar. De este modo, las fachadas de las viviendas se orientan preferiblemente a sur con el objetivo de captar la mayor cantidad de radiación solar posible (puesto que esta dirección recibe diariamente más radiación que el resto) y acumularla en los elementos constructivos expuestos.

Atendiendo al diseño arquitectónico de las viviendas, la captación solar se beneficia de la forma y las dimensiones de los vanos en los muros (Figura 7.5). Estos elementos se caracterizan por presentar en numerosas ocasiones una forma abocinada, con superficies perimetrales (jambas) inclinadas o en curva que se adaptan al ángulo de incidencia de los rayos solares que se introducen en los espacios interiores, minimizando así las sombras proyectadas por los retranqueos. Asimismo, la inexistencia de elementos de sombreamiento importantes favorece la captación de radiación solar.

E3. Protección solar

La captación de radiación solar tan beneficiosa en épocas invernales repercute negativamente en las estivales. Ante la imposibilidad de modificar sustancialmente las viviendas tanto desde la perspectiva urbana como arquitectónica y constructiva, las construcciones tradicionales formalizan la estrategia de protección solar de distintas maneras. Por una parte, se recurre a la agrupación compacta de edificios, de modo que estos constituyen elementos de sombra fijos para las estrechas vías del núcleo urbano y la superficie de las fachadas en los niveles inferiores (Figura 7.6).

En el diseño arquitectónico de los edificios se opta por reducir el número de vanos de la fachada (orientados a sur preferiblemente) al mínimo indispensable para garantizar unas condiciones de salubridad aceptables (en su época de ejecución), logrando así que penetre una menor cantidad de radiación solar que caliente en exceso el espacio interior (Figura 7.7). Esta característica refuerza el concepto de compacidad formalizado a nivel urbano. Adicionalmente, la arquitectura tradicional de la región se reviste en algunas ocasiones con un encalado blanco tanto por el exterior como por el interior, reflejando así la radiación solar y reduciendo la energía térmica que su acumulación en los muros provoca (Serra 2009).

E4. Aislamiento térmico

El aislamiento térmico de las viviendas juega un papel fundamental a la hora de plantear las estrategias de adaptación al contexto climático de La Serranía, en el que destaca la acusada oscilación térmica diaria y estacional. Esta estrategia se materializa a distintos niveles, aunque siempre persigue la compacidad y la masividad de las soluciones arquitectónicas y constructivas. De este modo, las viviendas se sitúan entre medianeras, conformando núcleos compactos para contraponerse de forma conjunta a las inclemencias del clima. A menor escala, los muros de tierra de gran espesor (40-55 centímetros) actúan a modo de barreras, cuya elevada masividad e inercia térmica amortiguan la incidencia de las variables condiciones atmosféricas, generando así flujos de energía más regulares de los que se producirían en cerramientos sin inercia y reduciendo la oscilación de temperaturas interiores respecto a las exteriores (Serra 2009) (Figuras 7.8 y 7.9).

Ahora bien, desde el punto de vista arquitectónico se plantea una solución que se aleja de la compacidad de las anteriores, ya que se concibe un espacio (buhardilla o "porche") que ocupa la superficie completa de la vivienda en el nivel superior y, conjuntamente con la ventilación del mismo, amortigua la oscilación térmica exterior-interior. Así, la buhardilla actúa a modo de filtro térmico al suavizar las variaciones de temperatura en los espacios situados en los niveles inferiores respecto a las condiciones externas (Matoses 2015).

E5. Conservación de la energía

Por otra parte, las severas condiciones climáticas a las que se enfrenta la arquitectura tradicional de tierra en la región requieren una serie de mecanismos arquitectónicos y constructivos dirigidos a conservar tanta energía térmica como sea posible. La compacidad de la vivienda responde a la acción de las acciones externas (Carlos *et al*. 2014), de modo que el reducido número de vanos que favorece la protección solar de los espacios interiores ayuda a conservar la energía térmica captada por los muros de tapia. La sectorización de la vivienda tradicional en diferentes espacios de reducido volumen permitía minimizar las pérdidas caloríficas y alcanzar rápidamente la temperatura de confort para los usuarios (Matoses 2015).

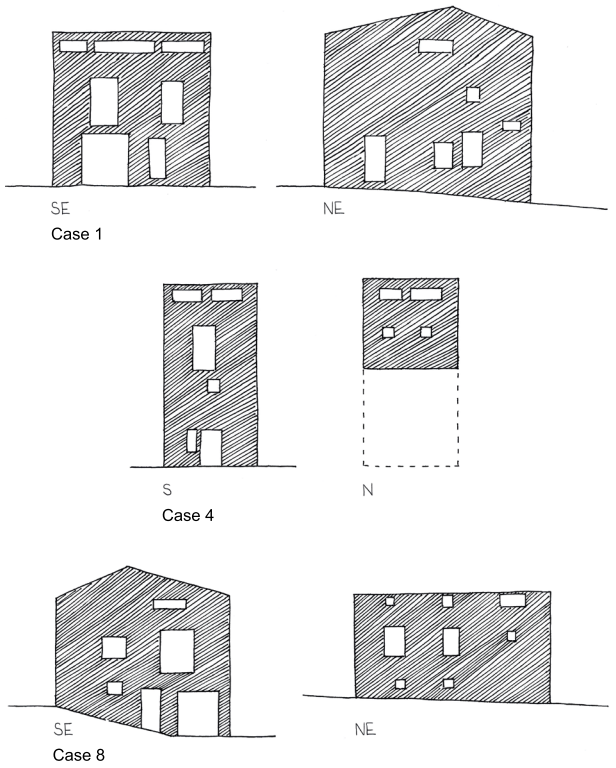


Figura 7.7. Presencia de vanos en las fachadas de tres casos de estudio correspondientes a diferentes sectores climáticos

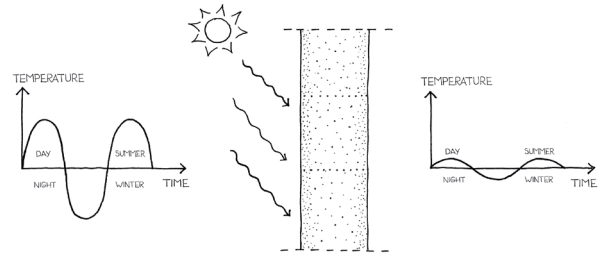


Figura 7.8. Reducción de la oscilación térmica en espacios interiores delimitados por muros de tierra

Desde el punto de vista constructivo, el gran espesor de los muros y su elevada inercia térmica, ya comentada en relación al aislamiento térmico de la vivienda, contribuyen en la conservación de la energía térmica en los espacios interiores al amortiguar los efectos de los cambios de temperatura (Serra 2009) (Figuras 7.8 y 7.9). No obstante, cabe señalar que la capacidad de la tierra como aislante térmico queda condicionada por una serie de características del material (conductividad térmica, calor específico, etc.) (Minke 2013), así como por la correcta ejecución de las soluciones constructivas.

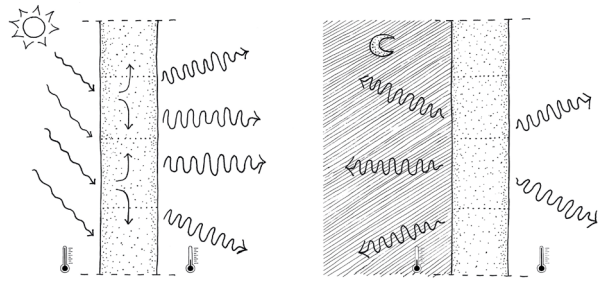


Figura 7.9. Comportamiento térmico de los muros de tierra durante el día y la noche

E6. Producción de calor interior

La conservación de la energía térmica producida por la radiación solar captada no resulta en ocasiones suficiente para alcanzar la temperatura de confort interior en períodos invernales. Consecuentemente, en la vivienda tradicional de La Serranía es frecuente la presencia de una chimenea en la vivienda que permite caldear adicionalmente el ambiente interior. Este elemento vertical que atraviesa la vivienda en altura se dispone en una posición central en planta (en la mayoría de casos) y adosada a una de las medianeras. Su localización en la cocina de la vivienda determina que este espacio asuma una gran importancia en el desarrollo de la actividad diaria de los usuarios (Carlos *et al.* 2014) y adquiera cierto simbolismo en el contexto sociocultural de la época en la que se residía en esta arquitectura (Flores 1973). Asimismo, la configuración de la chimenea (también denominada "hogar") y su posición logran la propagación del calor producido a las estancias próximas (Figura 7.10), que son aquellas más usadas por los habitantes de la vivienda (Carlos *et al.* 2014).

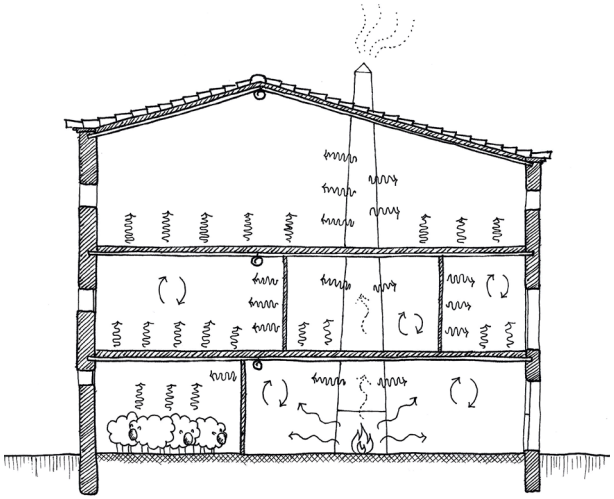


Figura 7.10. Mecanismos de producción de calor en el interior de una vivienda tradicional

Cabe señalar, además, un notable foco de energía calorífica procedente de los seres vivos que se encuentran en la vivienda mediante los procesos de homeostasis del cuerpo (Serra 2009), ya sea por parte de humanos que la habitan o los animales que alberga. Mientras que las aportaciones de los seres humanos son apenas significativas, el calor generado por los numerosos animales que conforman el ganado, alojados en la cuadra del nivel inferior del edificio, asciende a las plantas superiores (Sebastián 2015).

7.2.4.c. Estrategias dirigidas a controlar la acción del agua

Los muros de tapia pueden resistir durante siglos siempre que estén adecuadamente protegidos de la acción del agua en su base y en su coronación (Mileto *et al.* 2014), evitando así posibles fenómenos de degradación que comprometan la integridad y la estabilidad del edificio en su conjunto. El saber hacer de los constructores anónimos ha devenido en una serie de respuestas arquitectónicas y constructivas, contrastadas y depuradas con el paso de los siglos, cuyo objetivo es evitar la entrada de agua en las fábricas de tierra y, consecuentemente, garantizar unas adecuadas condiciones de confort en los inmuebles.

E7. Protección frente a la lluvia

La acción erosiva del agua de lluvia, en combinación con otros fenómenos atmosféricos, constituye uno de los principales agentes de degradación de cualquier construcción y, especialmente, de los elementos constructivos expuestos a la intemperie. Si bien las precipitaciones en la comarca de La Serranía no son abundantes, pueden presentarse períodos de gran intensidad, por lo que la arquitectura tradicional da respuesta a esta realidad mediante la disposición de cubiertas inclinadas con pendientes próximas a los 30 grados y resueltas a una o a dos aguas en función de su implantación urbana (Matoses 2015), que procura aprovechar la orografía del terreno para reducir al máximo la exposición de los edificios y facilitar la evacuación del agua.

Asimismo, son habituales los aleros amplios como prolongación de estas cubiertas con el fin de evitar que el agua evacuada discurra por la superficie de los muros y contribuya a la erosión de los mismos (Figura 7.11). La solución constructiva de las cubiertas, de teja curva árabe, facilita la evacuación del agua de lluvia debido a la forma de las piezas y su colocación.

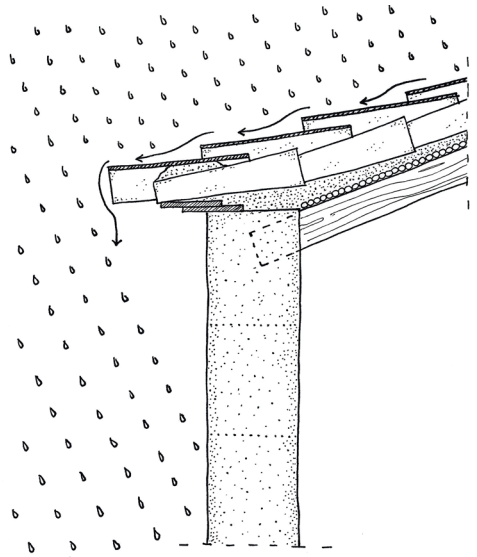


Figura 7.11. Protección del muro de tierra frente a la lluvia

E8. Protección frente a la humedad

La acción del agua en los muros de tapia puede manifestarse asociada a la ascensión de la humedad capilar del terreno, de modo que se define una estrategia de actuación para evitar la activación de un proceso patológico en la base de la fábrica. Dado que la acción continua de la humedad en esta parte el muro puede derivar en una pérdida de sección y afectar a la estabilidad del inmueble, la arquitectura tradicional en la región opta por disponer un zócalo de mampostería como base de la fábrica. De este modo, el fenómeno de ascensión capilar es mucho menor o inexistente (Mileto *et al.* 2014) (Figura 7.12). La altura del zócalo en la arquitectura tradicional residencial es variable, aunque en la mayoría de casos llega a alcanzar la altura de la planta baja.

Por otra parte, cabe señalar que la tierra en su función de material de acabado interior de los muros actúa como regulador de la humedad de los espacios de la vivienda (Neila 2004), logrando así unas condiciones higrotérmicas de confort para los usuarios.

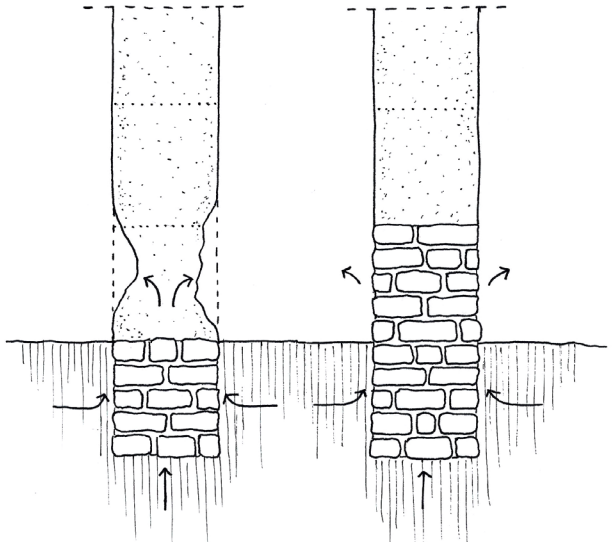


Figura 7.12. Protección de la base de los muros de tierra frente a la humedad ascendente del terreno

7.2.4.d. Estrategias dirigidas a controlar la acción del viento

La acción del viento tiene repercusiones directas e indirectas en las condiciones del ambiente interior de los edificios. Por una parte, el viento influye en el microclima que envuelve a las construcciones; por otra, actúa en los cerramientos de los edificios incrementando las pérdidas de calor hacia el exterior de las superficies sobre las que incide; y, por último, penetrando por aberturas y rendijas genera movimientos y re-

novación del aire interior (Serra 2009). Atendiendo a esta realidad y considerando el régimen de vientos de la comarca, la arquitectura tradicional plantea dos estrategias. Mientras que la primera tiene como objetivo protegerse del viento para evitar sus efectos adversos sobre las condiciones interiores de los inmuebles, la segunda se centra en su aprovechamiento para cambiarlas cuando sea oportuno.

Figura 7.13. Mampuestos dispuestos sobre las tejas de un alero en una construcción tradicional de tapia

E9. Protección frente al viento

A partir del conocimiento de los principios que rigen los efectos del viento en los edificios y los regímenes estacionales en la comarca, la arquitectura tradicional de tierra considera su implantación urbana procurando dificultar el paso de aquellos considerados molestos, recurriendo así a la protección adaptada a la orografía del territorio (Serra 2009) y la orientación adecuada del tejido urbano. La compacidad que caracteriza a los núcleos de población tradicionales, junto con la consecuente tipología arquitectónica de las viviendas (con un número reducido de vanos en los muros y cubierta inclinada), garantiza la protección de las mismas frente a los efectos adversos del viento.

A nivel constructivo, cabe señalar la habitual disposición de mampuestos de grandes dimensiones sobre las tejas perimetrales de las cubiertas, que evitan el desprendimiento de estas tejas cerámicas debido a fuertes ráfagas de viento (Figura 7.13).

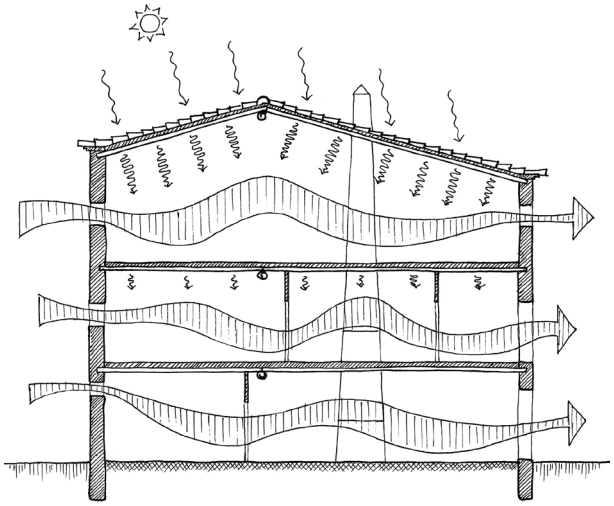


Figura 7.14. Ventilación cruzada en una vivienda tradicional de tierra

E10. Ventilación

La acción del viento convenientemente dirigida puede ser favorable en aras de alcanzar unas condiciones de confort óptimas en el interior de las viviendas, por lo que el trazado urbano de los núcleos históricos se adapta a las brisas agradables. Para procurar una adecuada ventilación de la vivienda, la arquitectura tradicional presta atención a la disposición de las aberturas en relación con las presiones previsibles sobre los cerramientos y, al mismo tiempo, la distribución de los espacios interiores (Serra 2009). La beneficiosa ventilación cruzada en verano se produce al situar los vanos en fachadas que comuniquen con espacios exteriores en condiciones de radiación o de exposición al viento distintas (Figura 7.14), de modo que este sistema puede generar de 8 a 20 renovaciones por hora, en presencia de un viento débil exterior (Serra 2009).

Por otra parte, la ventilación de la buhardilla favorece su función como filtro térmico para atenuar las variaciones de temperatura en los espacios inferiores de la vivienda.

7.2.4.e. Consideraciones en torno a las variaciones climáticas estacionales y los modos de uso

Las soluciones empleadas por la arquitectura tradicional de tierra de La Serranía para conseguir una adecuada adaptación al clima del territorio resultan más complejas que en otros climas dadas las variaciones existentes entre las condiciones invernales y las estivales, puesto que la resolución de las primeras (crítica en climas templados) puede afectar negativamente sobre las condiciones térmicas interiores en verano, y viceversa (Serra 2009). En este sentido, la arquitectura tradicional de tierra presenta una formalización óptima de las estrategias bioclimáticas que evita el empeoramiento de las condiciones de confort en estaciones concretas.

Para garantizar las condiciones de confort en invierno, esta arquitectura prima la compacidad de los edificios, que reduce las pérdidas energéticas y favorece las ganancias gracias a la orientación entre sureste y suroeste de las fachadas; el aislamiento de los cerramientos debido a su gran masa e inercia térmica; y la adecuada ventilación que procura la renovación del aire interior y garantiza la salubridad del ambiente, pero limitando las penetraciones de aire frío (Serra 2009).

En verano, sin embargo, se emplean soluciones que procuran la ventilación cruzada de los espacios interiores para garantizar la salubridad y el confort térmico de los ocupantes, evitando la introducción de aire exterior cálido (Serra 2009); la implementación de la protección solar en los vanos atendiendo a sus dimensiones y formas; y el adecuado aislamiento térmico gracias a la masa e inercia térmica de los gruesos muros de tierra, que atenúan las variaciones entre las condiciones interiores y exteriores.

La adecuación de la arquitectura tradicional de tierra a las condiciones climáticas de la región no implica únicamente una buena aproximación urbana, arquitectónica y constructiva; sino que requiere un correcto uso de los mismos por parte de sus ocupantes, quienes deben ser conocedores del comportamiento bioclimático de sus viviendas para alcanzar unas condiciones adecuadas de confort tanto en invierno como en verano y optimizar el consumo energético.

Ahora bien, el cambio de los estándares de confort y de los modos de vida respecto al contexto en el que nació esta arquitectura ha supuesto una modificación decisiva en su forma de uso, que ha dado pie a intervenciones que pretendían mejorar teóricamente las condiciones de habitabilidad. Las actuaciones llevadas a cabo en las construcciones tradicionales de tierra son fruto de la adaptación a las necesidades cambiantes de los usuarios, aunque es esencial que estos conozcan cómo funcionan sus edificios desde el punto de vista bioclimático y qué implicaciones tienen las distintas intervenciones que se llevan a cabo en las mismas.

CAPÍTULO 8

Los límites de la normativa en materia de eficiencia energética

La Comisión ha puesto en marcha un plan para crear en Europa una Unión de la Energía y así garantizar que los ciudadanos y las empresas de la UE tengan un suministro energético seguro, asequible y respetuoso con el clima (…) Europa se dotará de una economía sostenible, con bajas emisiones de carbono y respetuosa del medio ambiente, que lidere la producción de energías renovables disponibles del enlace anterior y la lucha contra el calentamiento global.

Dirección General de Comunicación (Comisión Europea), *Energía*, 2015

En el contexto energético actual, los planes de acción internacionales plantean una serie de disposiciones para lograr minimizar el consumo energético, por lo que se han desarrollado distintas herramientas que permiten determinan el nivel de adecuación de las construcciones nuevas y existentes a las exigencias.

Sin embargo, la idoneidad de uso de estas herramientas para evaluar el comportamiento energético de la arquitectura tradicional de tierra, basada en los principios de la arquitectura bioclimática, genera controversia, puesto que la normativa en la que se basan no contempla las propiedades de los materiales tradicionales ni tiene en cuenta parámetros no mesurables directamente que dependen de factores psicológicos y culturales de percepción del confort. Consecuentemente, las medidas propuestas de acuerdo a los resultados de evaluación se centran en una mejora del rendimiento de las instalaciones y una reducción de la demanda de la envolvente, con técnicas contradictorias a la naturaleza constructiva del edificio y su comportamiento higrotérmico.

El cuestionamiento de los métodos de evaluación actuales conduce al desarrollo de estudios que prestan atención a parámetros cuantificables de forma experminental y a nuevos modelos de simulación más ajustados al comportamiento real de la arquitectura tradicional.

8.1. HACIA LOS OBJETIVOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y AHORRO DE ENERGÍA

En el contexto actual, la energía es un bien indispensable para llevar a cabo cualquier actividad de la vida cotidiana, por lo que su disponibilidad afecta inevitablemente al desarrollo de la humanidad. Como consecuencia de la crisis energética, a lo largo de las últimas décadas ha aumentado progresivamente la concienciación social sobre la necesidad de racionalizar y optimizar el uso de los recursos naturales y energéticos, cada vez más escasos y de mayor coste, así como de aplicar estrategias de desarrollo sostenible en diferentes sectores de la economía, los cuales tienen como objetivo alcanzar la eficiencia y el ahorro energético.

El inevitable agotamiento de los combustibles fósiles, así como la alarmante amenaza del calentamiento global, dieron como resultado la firma del Protocolo de Kioto en 1997, por el cual la Unión Europea (UE) se comprometía a reducir un 8% sus emisiones de gases de efecto invernadero en el período comprendido entre 2008 y 2012 respecto al nivel del año 1990. En el caso de España, el reparto suponía una obligación de no aumentar las emisiones más de un 15% en dicho período respeto al año de referencia. Aunque la UE en su conjunto logró superar el objetivo propuesto, España no lo hizo, por lo que el cumplimiento del compromiso comunitario propuesto para el siguiente período requerirá mayores esfuerzos e inversiones.

En este contexto surge a nivel europeo la Estrategia Europa 2020, una estrategia de crecimiento para la década actual en la que se pretende que la UE posea una economía inteligente, sostenible e integradora. Estas tres prioridades, que se refuerzan mutuamente, pretenden contribuir a que la UE y sus Estados miembros generen altos niveles de empleo, productividad y cohesión social. La propuesta busca reducir las emisiones un 20%, incrementar el uso de la energía renovable hasta un 20% y mejorar un 20% en eficiencia energética.

Por otra parte, a nivel nacional se encuentra vigente el segundo Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética de España (2011-2020) aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros el 29 de julio de 2011 y que da cumplimiento a lo exigido por la Directiva 2006/32/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2006, sobre la eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos.

En el sector de la construcción, la memoria anual del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) evidencia la magnitud del consumo de energía destinada tanto a la producción de materiales, la puesta en obra, las instalaciones y la utilización del inmueble, por lo que los objetivos en torno al ahorro energético y el uso eficiente de los recursos deben considerarse prioritarios.

8.1.1. EL PLAN NACIONAL DE ACCIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ESPAÑA (2011-2020)

Las medidas de ahorro y eficiencia energética propuestas por el ya citado Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética se basan, en el sector de la edificación, en las líneas de actuación propuestas por la Directiva 2010/31/UE, de 19 de mayo de 2010, y la Directiva 2006/32/CE, de 5 de abril de 2006.

La Directiva 2010/31/UE establece las exigencias mínimas de eficiencia energética que deben cumplir tanto los edificios de nueva planta como los existentes, así como aspectos relativos a su certificación energética y las inspecciones periódicas requeridas por los inmuebles. Asimismo, propone el desarrollo de líneas de financiación a través de los Planes de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética orientados a la reforma y renovación de los edificios, instalaciones y equipamiento para mejorar significativamente su eficiencia energética.

Para cumplir sus objetivos, el Plan de Acción 2011 – 2020 propone una serie de medidas en el sector de la edificación:

- Rehabilitación energética de la envolvente térmica de los edificios existentes
- Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas de los edificios existentes
- Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación interior en los edificios existentes
- Construcción de nuevos edificios y rehabilitación integral de existentes con alta calificación energética
- Construcción o rehabilitación de edificios de consumo de energía casi nulo
- Mejora de la eficiencia energética del parque de electrodomésticos

El marco metodológico comparativo que fija los requisitos mínimos de eficiencia energética referidos en la Directiva 2010/31/UE es el Documento Básico de Ahorro de Energía incluido en el Código Técnico de la Edificación, que dota de coherencia y unidad a la política energética de dicha directiva y marca el camino hacia los ambiciosos objetivos de la misma para el año 2020.

8.1.2. EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN: DOCUMENTO BÁSICO DE AHORRO DE ENERGÍA

En el ámbito de la eficiencia energética, es relevante la existencia desde 2006 del Documento Básico de Ahorro de Energía (DB HE) en el marco del Código Técnico de la Edificación (CTE). Este documento tiene como objetivo mejorar la calidad de la edificación y conseguir un uso racional de la energía necesaria en la utilización de edificios como consecuencia de las características básicas de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

El DB HE especifica una serie de parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propuestos. Se trata de una norma que fue actualizada en 2013, y posteriormente en 2017, para acercarse a los objetivos fijados por la Directiva 2010/31/UE para 2020, que pretenden conseguir edificios de consumo de energía casi nulo.

El presente documento se compone de 6 secciones, que recogen las exigencias básicas de ahorro de energía y los procedimientos de verificación de las mismas en función de distintos parámetros:

• Sección HE 0: Limitación del consumo energético

Esta sección establece que el consumo energético de un edificio se limita en función de la zona climática de la localidad donde se ubica y del uso previsto, no debiendo superar un valor límite.

• Sección HE 1: Limitación de la demanda energética

Del mismo modo que en la sección precedente, la demanda energética de los edificios, que no debe superar un valor máximo, se limita en función de su uso y de la localidad donde se ubica, la cual determina la zona climática. En esta sección se estudian las características de la envolvente térmica según distintos parámetros.

• Sección HE 2: Rendimiento de las instalaciones térmicas

Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios (RITE).

• Sección HE 3: Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

A través de esta exigencia se cuantifica el Valor de Eficiencia Energética de la Instalación, que debe encontrarse por debajo de un valor límite.

• Sección HE 4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

Esta sección establece una contribución mínima de energía solar térmica en función de la zona climática y de la demanda de agua caliente sanitaria.

• Sección HE 5: Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

Se especifica una contribución mínima de energía eléctrica obtenida por sistemas de captación y transformación de energía solar por procedimientos fotovoltaicos.

Asimismo, el DB HE permite la utilización de otras soluciones a las contenidas en el documento siempre que se justifique el cumplimiento de las exigencias básicas. Este documento se aplica en edificios existentes siguiendo criterios de no empeoramiento, flexibilidad y reparación de daños, de modo que las medidas propuestas sean viables según cada caso.

8.2. CONTRADICCIONES ENTRE EL COMPORTAMIENTO BIOCLIMÁTICO DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL Y LAS EXIGENCIAS DB HE

La aplicación del Documento Básico de Ahorro de Energía del Código Técnico de la Edificación ha propiciado el desarrollo de distintos programas informáticos para verificar el cumplimiento de las exigencias establecidas por el mismo, cuya metodología de análisis se basa en distintos sistemas de evaluación. Entre los simuladores energéticos más empleados a nivel mundial en el sector de la construcción, con distintas características y funciones, cabe nombrar Energyplus, DOE II, Trnsys, Blast y Ecotect. En España, uno de los programas oficiales de evaluación energética es la Herramienta Unificada LIDER-CALENER (HULC), que asigna a los edificios una calificación energética según las exigencias del DB HE, aunque existen otros documentos reconocidos empleados para el mismo fin.

El funcionamiento de estos programas de simulación se fundamenta en la gestión de bases de datos climáticos y de materiales, de modo que el usuario puede elegir entre distintos parámetros de trabajo y realizar consecuentemente cálculos de intercambio energético a lo largo del año. La sensibilidad de las variables en los distintos simuladores energéticos determina la conveniencia de su elección en cada caso (Palme 2010).

Si bien los requisitos de la normativa de Eficiencia Energética (CTE DB-HE) buscan la reducción del consumo de energía, estas exigencias pretenden, al mismo tiempo, mantener los servicios energéticos sin disminuir el confort y la calidad de vida, de modo que se asegure el abastecimiento y se proteja el medio ambiente. La reducción del consumo del inmueble pasa por la aplicación de una serie de medidas de mejora dirigidas a reducir la demanda de la envolvente del edificio y aumentar el rendimiento de las instalaciones.

Sin embargo, los programas de simulación o certificación existentes en la actualidad no tienen en cuenta otros parámetros no mesurables directamente que dependen de factores psicológicos y culturales de percepción del confort. Asimismo, la normativa tampoco contempla las propiedades de los materiales tradicionales, como es el caso de los sistemas construidos con tierra, cuya gran inercia térmica es despreciada pese a las ganancias y compensaciones térmicas que supone.

Como resultado de la aplicación de esta normativa y a la vista de los resultados de la transmitancia térmica teórica que ofrecen las simulaciones obtenidas con las herramientas habituales (Barbeta *et al.* 2018, Sabata 2016), los edificios con sistemas constructivos tradicionales de tierra no cumplirían las exigencias del citado Documento Básico y requerirían una reducción de la demanda de la envolvente, que podría materializarse mediante un aumento de su aislamiento térmico, aunque esta medida resulta contradictoria atendiendo a su comportamiento térmico real. Por tanto, cabe cuestionar la fiabilidad de los resultados de las simulaciones y medidas de mejora propuestas a partir de los mismos en los edificios tradicionales construidos con tierra.

No son escasos los estudios experimentales llevados a cabo por investigadores de distintas instituciones donde se analiza el comportamiento térmico real de los edificios de tierra a partir de la medición de variables ambientales in situ como la temperatura y la humedad (Barbeta *et al.* 2018, Mellado 2018, Pennachio 2018). En base a la información obtenida es posible cuantificar mediante métodos normalizados de cálculo parámetros como la transmitancia térmica de los elementos constructivos de tierra, cuyo valor real se aleja del ámbito establecido por la normativa vigente, por lo que se pone de manifiesto la incongruencia existente entre los valores teóricos y los empíricos.

La interdisciplinariedad de algunas investigaciones más complejas resulta clave a la hora de evaluar el comportamiento térmico real de los edificios tradicionales, ya que se recurre a métodos de simulación más avanzados capaces de evaluar el comportamiento energético global de los inmuebles (Martínez *et al.* 2018), no solo de elementos constructivos aislados. Asimismo, estas investigaciones se complementan habitualmente con inspecciones con cámaras termográficas y estudios de infiltraciones (blower-door), de modo que la información procesada resulta precisa y permite introducir mejoras en los modelos en aras de optimizar el consumo energético de los edificios.

Cabe señalar, por último, que estos estudios se aplican a casos concretos dada su complejidad, ya requieren un análisis minucioso del edificio y de las condiciones del entorno, así como un período de recogida de datos amplio. No obstante, conviene valorar la fiabilidad de los resultados obtenidos en este tipo de estudios respecto de aquellos procurados por las impersonales simulaciones energéticas basadas en el conocimiento de unos pocos parámetros.

CAPÍTULO 9

Análisis pormenorizado de casos de estudio

Merced a continuas experiencias y a estudiadas observaciones, pasando de los juicios vagos e imprecisos, hasta llegar al conocimiento de ciertas proporciones de la medida en los edificios, y dándose cuenta de que la Naturaleza les suministraba con manos espléndidas madera y toda clase de materiales de construcción, se sirvieron de ellos, los aumentaron con el cultivo, y de este modo acrecieron con el auxilio de las artes las comodidades y delicadeza de la vida humana. (Libro Segundo. Capítulo I. De la vida de los hombres primitivos y de los principios de la Humanidad, así como del origen de los edificios y de sus progresos)

M. Vitruvio Polión, *Los Diez Libros de Arquitectura*, s. I. a. C.

La investigación propuesta tiene como uno de sus objetivos específicos evaluar el comportamiento térmico de la arquitectura tradicional de tierra. La metodología de evaluación empleada implica la elección de casos representativos que, tras un minucioso análisis arquitectónico y constructivo, puedan ser estudiados mediante dos procedimientos diferentes, que se describen en los capítulos siguientes.

Considerando los medios disponibles y teniendo en cuenta los fundamentos teóricos en los que se basa el estudio, se define inicialmente el número de casos a analizar en el territorio estudiado, que asciende a dos. Dada la amplia presencia de distintas variantes de tapia en la región, se escogen edificios construidos con esta técnica tradicional e intervenidos, en diferentes localidades y con características similares de inserción urbana, número de plantas, uso y orientación de la fachada principal (preferentemente a sur o sureste).

Para la elección de los casos de estudio se recurre a los inmuebles analizados previamente (Capítulo 7), puesto que se dispone de una notable cantidad de información de los mismos. La accesibilidad a los inmuebles y su uso actual resultan esenciales a la hora de realizar la elección, quedando así reducido el número de edificios susceptibles de ser estudiados. Los casos de estudio elegidos así como sus características básicas se recogen en la Tabla 9.1.

Los edificios estudiados se ubican en dos localidades distintas de la comarca de La Serranía, que se sitúan en dos sectores climáticos en aras de comprobar si existen diferencias notables en el comportamiento térmico de los muros de tapia dependiendo de las variaciones climáticas. Para cada uno de los casos

CASOS DE ESTUDIO				
DIRECCIÓN	LOCALIZACIÓN	USO ACTUAL	PLANTAS	ORIENTACIÓN
C/Hospital 2	Villar del Arzobispo	Museo	PB+2	Sureste
C/Belenguer 8	Chelva	Residencial permanente	PB+3	Sur

Tabla 9.1. Datos generales de los casos de estudio para la evaluación de su comportamiento térmico

se analizan las características de su entorno inmediato, su diseño arquitectónico en cuanto a distribución de espacios y composición de fachadas, y los sistemas constructivos empleados en su ejecución, así como aquellos resultantes de intervenciones e instalaciones dispuestas posteriormente.

Asimismo, una vez obtenida la información detallada de los edificios, se analiza cada uno de los casos desde el punto de vista de la eficiencia energética. Para ello, se recurre a dos métodos de evaluación del comportamiento térmico basados en datos tomados in situ, que se desarrollan en capítulos siguientes. No obstante, resulta interesante conocer previamente los resultados de la evaluación energética de los casos de estudio determinada por las herramientas reconocidas por la normativa actual, para contrastarlos posteriormente con los obtenidos mediante métodos experimentales.

La herramienta de evaluación energética empleada inicialmente es uno de los Documentos Reconocidos por el Real Decreto 235/2013, en aplicación de la Directiva 2010/31/UE, para realizar certificados energéticos mediante un procedimiento simplificado: CE3X. Mediante esta herramienta informática, empleada habitualmente por los técnicos, se realiza una aproximación inicial al estudio del comportamiento energético de los edificios y se comprueba la aplicabilidad de este procedimiento para evaluar las construcciones tradicionales de tierra.

Figura 9.1. Vista general de la vivienda tradicional en Villar del Arzobispo

9.1. VIVIENDA TRADICIONAL EN VILLAR DEL ARZOBISPO

En el centro histórico de Villar del Arzobispo, la llamada Casa de los Cinteros se presenta como uno de los pocos ejemplos de la arquitectura tradicional residencial de la localidad donde la modernidad no ha hecho mella. La vivienda fue erigida en el siglo XIX, aunque existen discrepancias acerca de su fecha de construcción.

Esta típica casa de labradores, pero con un poder adquisitivo alto, ha sufrido distintas intervenciones como resultado del cambio de las necesidades funcionales de sus habitantes, que han modificado tanto la distribución de espacios de la vivienda como las soluciones constructivas. Entre ellas, cabe destacar la actuación de principios del siglo XX que supuso una remodelación de la entrada y la consecuente modificación de los accesos, así como la inclusión de dos nuevos espacios de noche.

Deshabitada desde los años 60, la gestión de la vivienda pasó a manos del Ayuntamiento de Villar del Arzobispo a partir de 1990 para permitir su musealización, limitando así las intervenciones ajenas al carácter de las soluciones constructivas originales. Gracias a la obtención de una subvención pública, en el año 2017 se rehabilitaron tanto la cubierta del edificio como los paramentos de la planta superior en su cara interior. El edificio cesó en su actividad museística hace varios años, aunque de forma puntual se ofrecen visitas guiadas, especialmente a grupos escolares.

9.1.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO

El pueblo de Villar del Arzobispo se localiza al noroeste de la provincia de Valencia, en la vertiente sur del Sistema Ibérico. A 520 metros sobre el nivel del mar, la villa se asienta en una planicie situada en la cuenca izquierda del río Turia, que va incrementando su altura a medida que se acerca a la falda de un cerro cercano. El principal accidente hidrográfico es la rambla de Villar, que desemboca en el citado río.

Pese a estar situado sobre una planicie, el terreno que sirve de base a su tejido urbano posee una pendiente variable, de modo que en el núcleo primitivo de la localidad se alcanza la mayor altitud. Alrededor del núcleo primitivo se extiende el denominado centro histórico de la villa, en cuyo corazón se ubica la vivienda objeto de estudio. Sita en la calle del Hospital nº2, la Casa de los Cinteros constituye un inmueble en esquina recayente a dos vías transitadas del pueblo, que tienen una anchura de entre 5 y 6 metros, y está rodeada de otros edificios de altura similar o superior (Figura 9.3).

Al tratarse de una vivienda en esquina, el inmueble tiene varias fachadas expuestas a la acción de los agentes atmosféricos y la radiación solar. De este modo, las fachadas de la vivienda están orientadas a sureste (fachada principal) y noreste. Asimismo, existe una fachada correspondiente al acceso secundario orientada a suroeste, aunque esta no es relevante para el estudio propuesto ya que no delimita un espacio habitable sino un cobertizo abierto.

Debido al movimiento del sol durante el día y la modificación de su recorrido en distintos períodos anuales, así como a la ubicación de la vivienda en un entorno urbano de calles estrechas y edificios de varias alturas; la radiación solar que incide en las fachadas del inmueble estudiado es variable.

En cuanto a la climatología de la localidad, cabe indicar que Villar del Arzobispo se ubica en un sector con clima mediterráneo, concretamente de la franja de transición, de acuerdo a lo expuesto en capítulos anteriores. Según la clasificación climática de Köppen, la villa se sitúa en un área de clima templado lluvioso con veranos calurosos (Csb). Por tanto, se trata de un pueblo en el que se viven veranos calurosos e inviernos moderados, con valores de temperaturas medias menores que las de áreas con clima de la llanura litoral, aunque la oscilación térmica es más acusada debido su ubicación respecto al mar, de modo que la media diaria se sitúa en torno a 10-12ºC.

De acuerdo al Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, el municipio registra niveles medios diarios de radiación solar que oscilan entre los 4,2 y 4,4 kWh/m^2, menores en esta región septentrional que en territorios centrales y australes.

La distribución pluviométrica en esta zona es heterogénea, aunque la media ronda los 550 mm. Las precipitaciones son más abundantes en primavera y otoño pero escasas en verano, si bien puede darse lluvias en forma de tormentas en esta época.

Figura 9.2. Localización de la vivienda en el entorno urbano de Villar del Arzobispo. Fuente: Google Earth

Figura 9.3. Vista del entorno urbano donde se ubica la vivienda. Fuente: Bing Maps

En cuanto al régimen de vientos, existen dos ciclos estacionales diferenciados: otoño-invierno, con vientos predominantes de componente oeste; y primavera-verano, con frecuencias máximas de componente este. La velocidad media del viento se sitúa alrededor de los 3 m/s, inferior a la alcanzada en regiones litorales. Asimismo, cabe señalar que la velocidad del viento se ve reducida al ubicarse la vivienda estudiada en pleno centro histórico, donde los edificios del entorno atenúan los efectos de este fenómeno.

9.1.2. ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

Figura 9.4. Entrada de la Casa de los Cinteros

Figura 9.5. Vista desde el acceso al "pasillico"

Puesto que la vivienda pertenecía originalmente a una familia de labradores acomodados, pero sin lujos, alberga los espacios propios de la correspondiente tipología arquitectónica tradicional. Se trata de una de las pocas viviendas tradicionales del pueblo donde no existen servicios higiénicos ni agua potable dado que dejó de ser habitada a mitad del siglo XX y no fue abierta al público hasta principios de los años 90, cambiando su uso a museo etnográfico.

Los espacios de la vivienda se distribuyen en tres niveles sobre la cota de la calle y un semisótano, que no abarca la superficie total de la parcela. Las estancias que componen el edificio son las siguientes:

- **Entrada**: Se trata de la estancia de acceso a la vivienda, donde se desarrollaba la vida diaria de la familia, que servía además para eventos puntuales como reuniones de personajes notables del pueblo (debido a la condición de los propietarios), velatorios, etc. La imagen actual de este espacio (Figura 9.4) no se corresponde con su aspecto original, sino que es el resultado de una reforma realizada a principios del siglo XX (Montero 1999b). Esta intervención supuso la creación de un nuevo acceso trasero, en la plaza San José, por lo que se decidió modificar el uso y, por tanto, el carácter de la entrada original para tornarla en un espacio representativo. Así, a partir de entonces el acceso del ganado y los carros se realizó por la citada plaza, a través del cobertizo.

- **"Pasillico"**: De planta alargada y altura libre reducida, este espacio se empleaba como cuadra, donde se almacenaban los útiles de labranza y los animales descansaban y se alimentaban (Figura 9.5). A través de este espacio se accedía a la bodega, en el sótano (Montero 1999b). Aunque puede accederse al "pasillico" tanto por la entrada como por el cobertizo, el acceso principal se realizaba por este último dado el uso del espacio. La existencia de dos estancias previas de acceso permitía la necesaria ventilación cruzada.

- **Cobertizo**: Constituye un espacio cubierto pero abierto, de mayor altura que el resto de los situados en planta baja, que permite el acceso a la cuadra y libera la entrada principal de esta función. Cuenta con un espacio intermedio previo al "pasillico" donde se sitúa una letrina, colocada para dar servicio durante los últimos años en que la vivienda fue habitada.

• **Bodega**: Esta estancia no es habitual en las viviendas tradicionales de la comarca, pero sí en aquellas de familias pudientes en localidades con una cultura productiva vinícola como es el caso de Villar del Arzobispo. Al fondo de la estancia, todavía se conservan las tres barricas cerámicas de vino con las que contaban este tipo de espacios, de menor a mayor tamaño: una de uso diario, una reservada para visitas ilustres y una de almacenaje.

• **Dormitorios**: En planta baja se sitúan dos espacios de noche, que no son frecuentes en este nivel de la vivienda tradicional. La ubicación de estas estancias en planta baja responde a las necesidades de sus propietarios en la alcoba de la planta superior, ya que el crecimiento de la familia exigió disponer de más espacios para este uso. Actualmente son empleados como archivos auxiliares del Ayuntamiento de la villa, organismo que gestiona la conservación de la vivienda en su uso museístico.

• **Cocina**: Se trata del "corazón" de la vivienda, donde se sitúa el hogar (chimenea) en el que se cocinaban los alimentos y que funcionaba como fuente de calor principal del edificio. Destacan en esta estancia las alacenas donde se almacenaban distintos utensilios, así como el mosaico heterogéneo de azulejos de las paredes, que se iban sustituyendo a medida que éstos se deterioraban por el uso (Montero 2000a).

• **"Salador"**: Espacio donde se llevaba a cabo la preparación de alimentos, desde el tamizado del trigo hasta la preparación de embutidos. Junto a una de las paredes se ubican cuatro compuertas de madera que cierran los silos conectados con el "porche", permitiendo así un fácil traslado de los productos almacenados en el mismo (Montero 2000b).

• **"Reboste"**: Contigua al "salador", esta pequeña sala auxiliar (Figura 9.6) se dedicaba a otras labores complementarias como la matanza de pequeños animales, la limpieza de alimentos, el almacenamiento, etc. (Montero 2000c); por lo que se dispone de un banco de trabajo con unas características particulares (goterón, superficies de acabado, etc.).

• **Alcoba**: Esta estancia se componía de una antesala (Figura 9.7), donde se disponía una zona de estar, una zona de aseo personal y algunos elementos de almacenaje; así como de dos pequeños dormitorios ubicados en estancias contiguas. Los dormitorios se abrían a la antesala y quedaban separados de ésta mediante una sencilla cortina. Las dimensiones de los dormitorios eran muy reducidas, de modo que sólo se situaba en ellos la cama y una pequeña mesa auxiliar (Montero 2001).

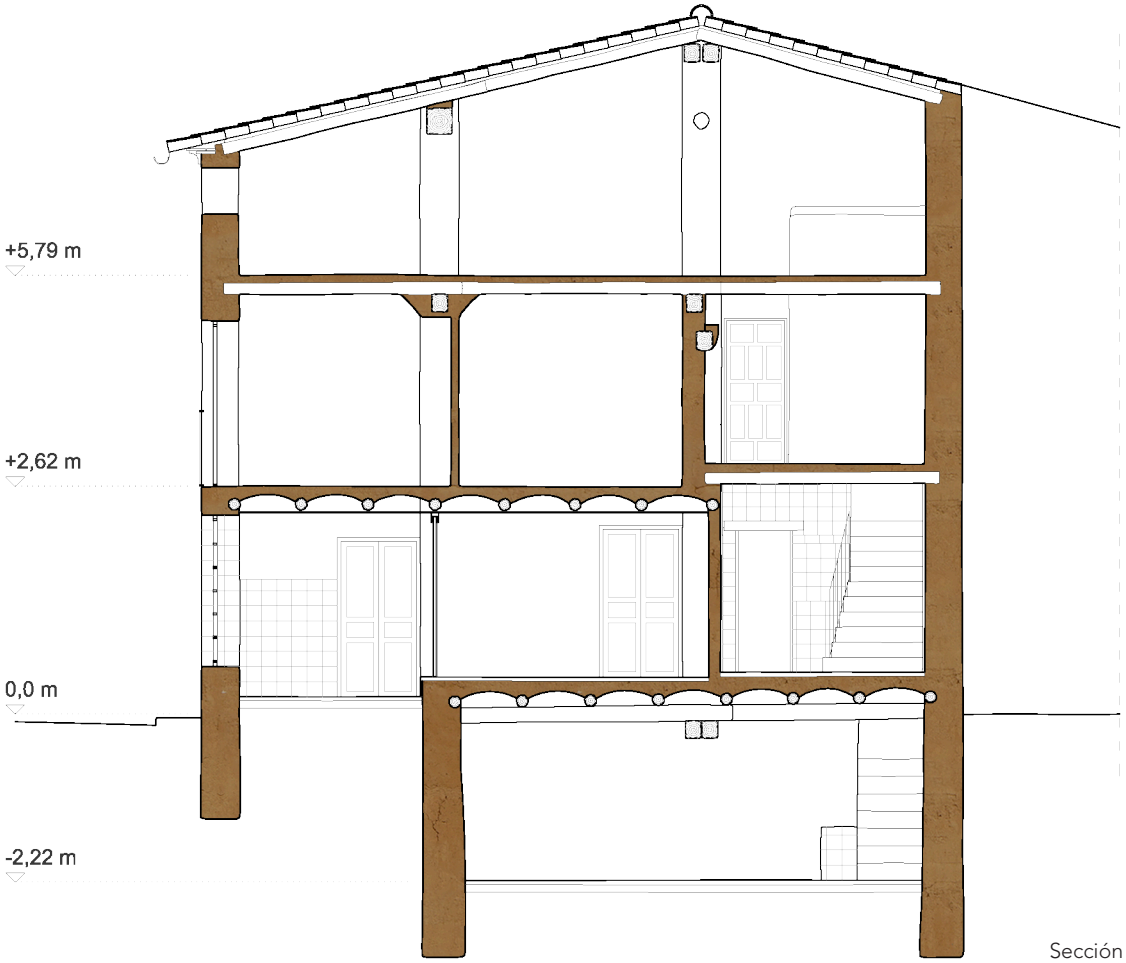
• **"Porche" (buhardilla)**: La última planta de la vivienda queda ocupada por un único espacio, que abarca toda la superficie en planta y queda abierto a través de tres vanos corridos sin elementos de carpintería. De este modo, el grano y otros productos agrícolas almacenados en la buhardilla se aireaban y eran trasladados posteriormente al "salador" a través de los silos. El estado de la cubierta que protegía el "porche" era bastante ruinoso hasta que se realizó una rehabilitación de la misma en el año 2017.

Figura 9.6. Vista del "reboste"

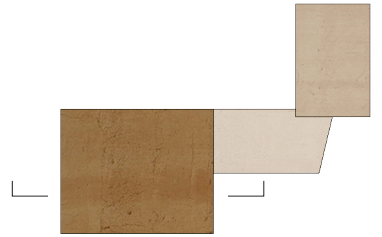
Figura 9.7. Vista de la antesala de la alcoba

La superficie construida de la vivienda asciende a 345,5 m^2, repartidos en tres plantas y un semisótano (Figura 9.8). Como es habitual en la viviendas tradicionales construidas con tierra, la proporción de huecos en las fachadas es reducida y corresponde al 24,5% de la superficie de la fachada principal (SE) y al 6,7% de la fachada lateral (NE).

Figura 9.8. Levantamiento métrico de la vivienda tradicional en Villar del Arzobispo

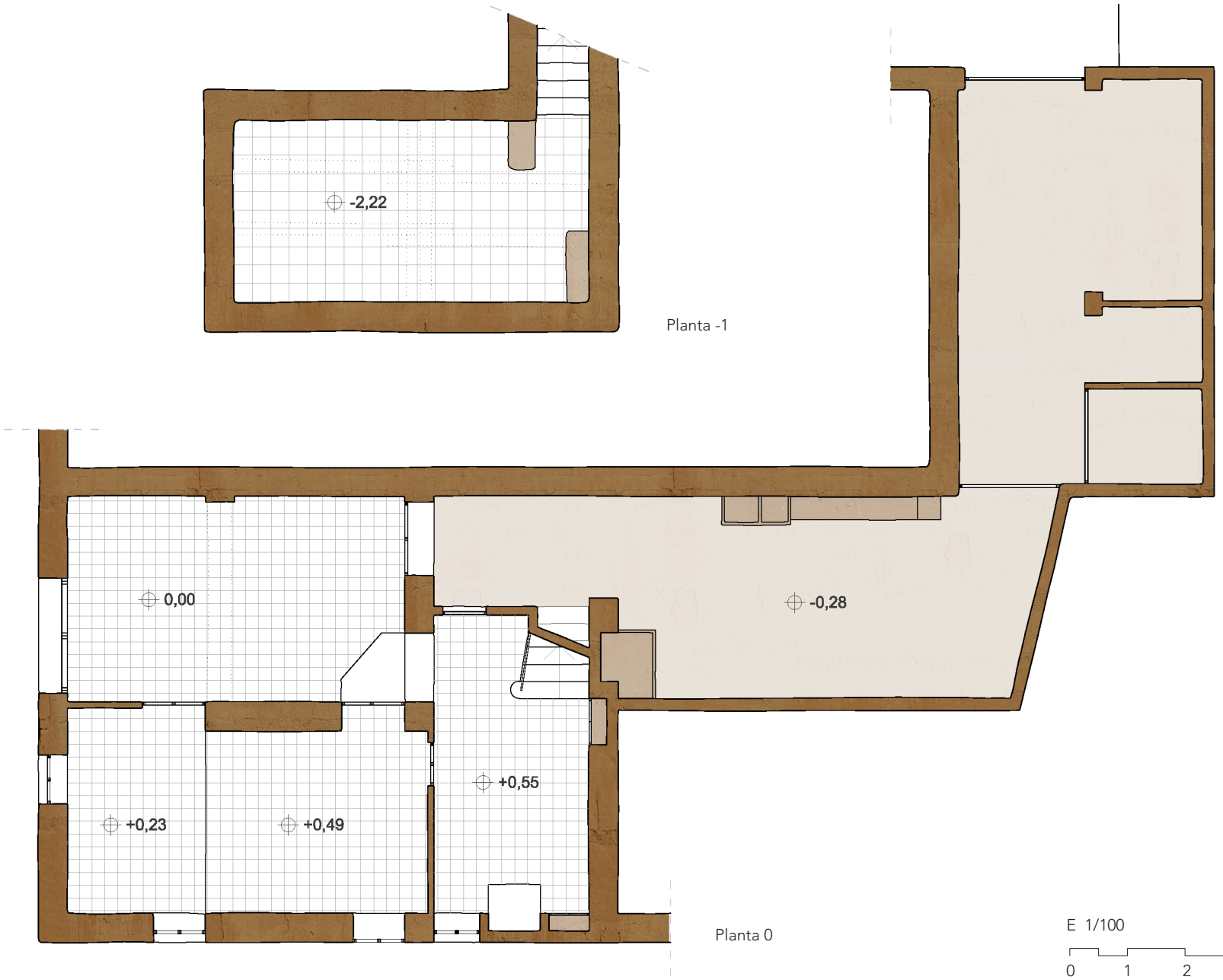


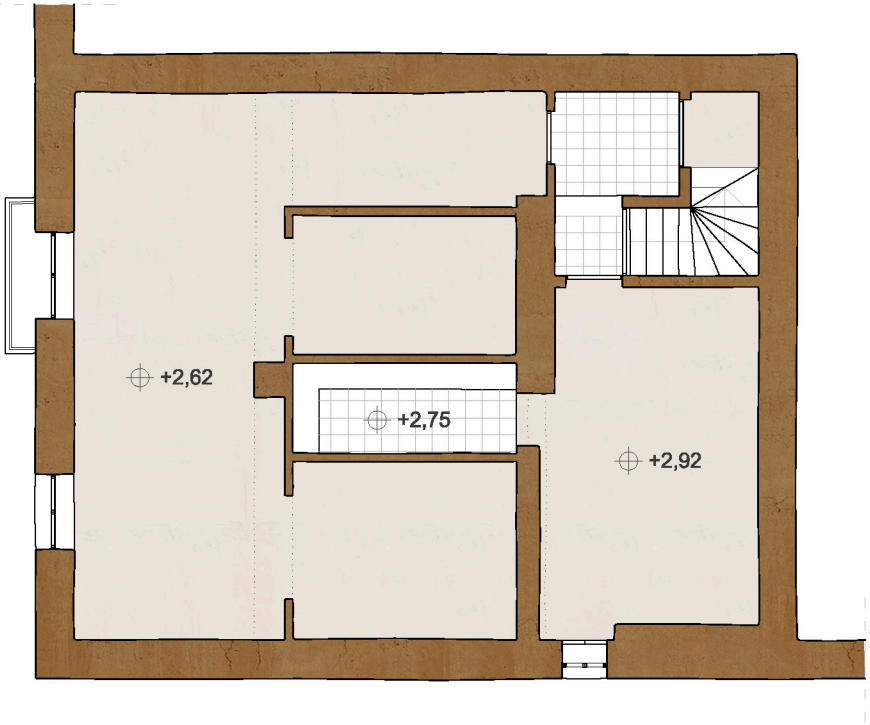
Sección



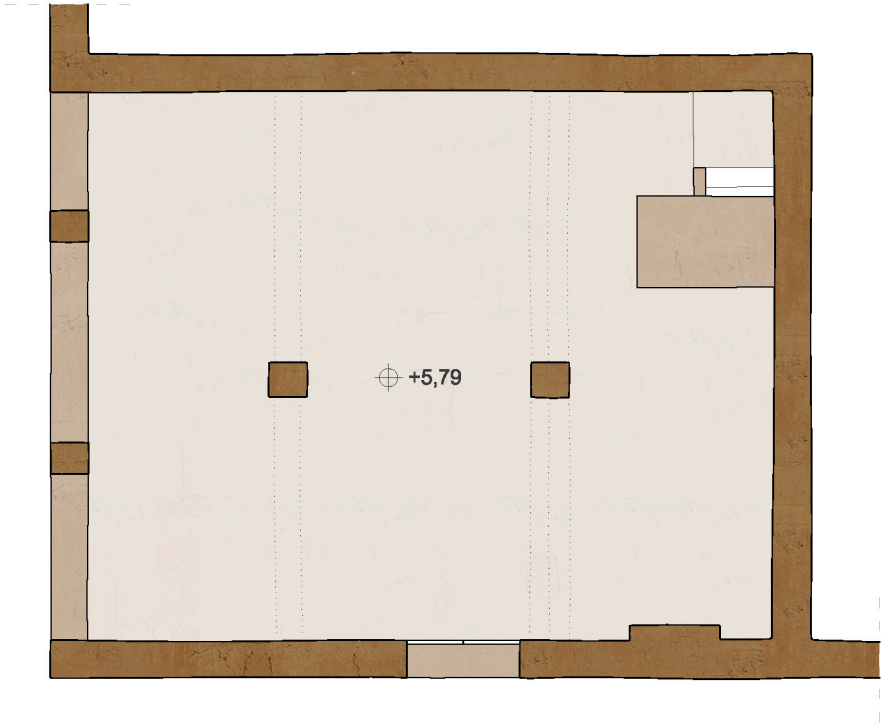
E 1/100

0 1 2 5 m


-2,22
Planta -1
0,00
-0,28
+0,55
+0,23
+0,49
Planta 0
E 1/100
0
1
2
5 m



Planta 1



Planta 2

E 1/100

0 1 2 5 m

9.1.3. ANÁLISIS TÉCNICO Y CONSTRUCTIVO

De acuerdo con los documentos del Registro de la Propiedad, la Casa de los Cinteros fue construida en 1890. No obstante, esta datación podría variar si se atiende a la fecha grabada en la superficie de uno de los muros del "porche", hallada con motivo de la intervención en la cubierta del edificio y que situaría su construcción en el año 1766; así como a la catalogación de las técnicas constructivas del inmueble (Balaguer & Traver 2018). A continuación se detallan los sistemas constructivos que conforman esta vivienda tradicional.

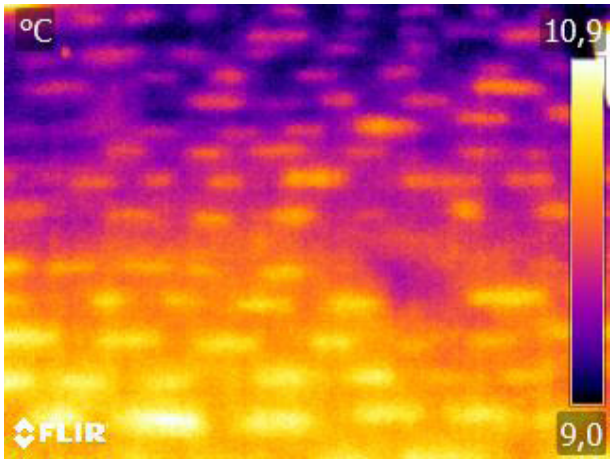


Figura 9.9. Imagen térmica de la fachada NE en la que se aprecian las hiladas de mampuestos en el muro de tapia

Figura 9.10. Detalle de la superficie interior del muro de tierra tras la retirada del revestimiento existente

Muros

Si bien no es posible identificar a través de una observación directa la técnica constructiva con la que fueron ejecutados los muros dado que están revestidos, la inspección mediante una cámara termográfica (Figura 9.9) junto con la visualización de los inmuebles tradicionales del entorno próximo permite verificar que se trata de muros de tapia suplementada con mampuestos. Puesto que los revestimientos enmascaran la materialidad de los muros tanto por el exterior como por el interior, solo después de la eliminación del acabado interior en la planta superior con motivo de una intervención se ha podido determinar que los mampuestos únicamente se colocaron contra el paramento exterior. Además, en este nivel se ha advertido la presencia de brencas y rafas de yeso, así como de tongadas de yeso cuyo espesor varía entre 5 y 10 centímetros (Figura 9.10).

El muro tiene un espesor alrededor de 50 centímetros en la planta baja (medido en el muro de fachada) y su espesor se reduce ligeramente a medida que se asciende hasta el último nivel de la vivienda, donde es de 45 centímetros.

Como se observa en otras construcciones ejecutadas con esta técnica constructiva, es presumible que los muros se erijan sobre un zócalo de mampostería, no visible en este caso y de una altura que podría variar entre los 50 centímetros y la altura de la planta baja.

Forjados

Las estructuras horizontales del edificio están compuestas por elementos lineales de madera local como son las viguetas escuadradas y los rollizos. Estos elementos se disponen empotrados en la coronación de los muros, en diferentes direcciones según la estancia que cubren. Pueden distinguirse tres tipos de forjados en función de la forma de corte de la madera y los elementos de entrevigado:

- En el primer nivel, sobre el "pasillico" y la bodega, los rollizos dispuestos horizontalmente sirven de apoyo a revoltones de yeso ejecutados con la ayuda de un encofrado de tablas de madera (Figura

9.11). La distancia entre los ejes de los rollizos tiene un valor aproximado de 85 centímetros.

• En el primer y el segundo nivel, sobre la entrada, la cocina, los dormitorios y la alcoba; se sitúan forjados de viguetas escuadradas de madera en posición horizontal con revoltones de yeso, también ejecutados mediante un encofrado de tablas. En este caso, el intereje es más reducido, alcanzando 65 centímetros.

• Los forjados de cubierta corresponden a los que cubren la buhardilla y el cobertizo, ambos espacios abiertos. Una estructura de rollizos inclinados sirve de base a un entramado de cañizo, con cañas maestras en dirección transversal, recibido con mortero de yeso (Figura 9.12). El acabado exterior se realiza sobre la subestructura descrita mediante una capa de mortero bastardo (mezcla de tierra y cal) y un revestimiento de teja cerámica. La reciente rehabilitación de la cubierta ha supuesto la incorporación de un lámina impermeabilizante sobre el cañizo, así como la sustitución del mortero por otro de cemento, aunque se han reutilizado las tejas cerámicas existentes.

Figura 9.11. Detalle del forjado de la bodega

Revestimientos de paramentos

Se distinguen fundamentalmente dos tipos de revestimientos de las superficies verticales, respecto a los cuales se pueden matizar ciertas características distintivas.

Las fachadas están cubiertas por un revestimiento continuo, con acabado de pintura plástica blanca, aunque no se aprecia la base del mismo. En el interior, los muros de algunas estancias presentan un revoco de mortero, que puede estar compuesto de distintos materiales:

• Mortero de yeso o cal, en la bodega, la buhardilla, etc.

• Mortero de yeso con pigmentos naturales de color verde, en la alcoba, el salador, etc.

• Mortero de cemento con acabado de pintura plástica blanca, en espacios como el "pasillico" y los dormitorios, fruto de intervenciones realizadas en los años 90 con el objetivo de acondicionar el edificio para su uso museístico.

Por otra parte, algunos muros presentan en el interior un alicatado total o parcial de su superficie. Se identifican tres formas de colocación de los azulejos, que pueden ser de diferentes épocas y dispuestos en etapas diversas:

• Revestimientos que cubren toda la superficie del paramento, como en la cocina, donde se muestra una gran variedad de azulejos con dibujos distintos (Figura 9.13): desde piezas de finales del siglo XIX con motivos eclécticos y decoración recargada, pasando por azulejos "de trepa" (pintados a mano

Figura 9.12. Forjado inclinado de cubierta

Figura 9.13. Detalle de los revestimientos con azulejos y los pavimentos de baldosas hidráulicas en la cocina

Figura 9.14. Detalle del pavimento continuo en el "salador"

con plantillas) con las características tonalidades azules, hasta elementos de fabricación industrializada. Esta gran diversidad se debe a la caída y rotura de algunas piezas causada por las variaciones higrotérmicas y las características de uso de este espacio. Los azulejos dañados fueron sustituidos sucesivamente por otros que solían obtenerse de derribos o eran excedente en obras cercanas.

• Revestimientos que alcanzan una altura de 1,20 metros sobre la cota del forjado, rematados con una cenefa superior. Se dispone en las estancias de la planta baja, como recurso decorativo y con la intención de evitar la manifestación de la humedad por capilaridad en los muros, aunque este zócalo no hace sino elevar la altura capilar de los mismos.

• Azulejos dispuestos a modo de cenefas o murales decorativos, con una intención estética, que constituyen elementos de remate en la cocina y las bancadas de la bodega. Por sus detalles y características dimensionales, es presumible que estas piezas fueran pintadas a mano.

Pavimentos

En función del carácter y el uso de las distintas estancias, los pavimentos se clasifican en tres tipos:

• Pavimentos de baldosas hidráulicas, mayoritarios en la vivienda, colocados en la entrada, la cocina (Figura 9.13) y los dormitorios. Las piezas, con unas dimensiones de 21 x 21 centímetros, conforman patrones geométricos diferentes en cada estancia.

• Pavimentos de baldosas de terracota, dispuestos en la bodega y las escaleras de acceso a la misma. Las piezas están realizadas a partir de barro crudo cocido y tienen unas dimensiones de 31 x 31 centímetros.

• Pavimentos continuos de tierra, yeso y casquijos cerámicos, característicos de la tradición constructiva local (Figura 9.14). Este tipo de pavimento se encuentra en el "pasillico", el "salador", la alcoba y el "porche". Para su ejecución, la mezcla de materiales se extiende sobre el forjado hasta obtener una superficie lisa y uniforme.

Escalera

Este elemento arquitectónico de comunicación vertical está compuesto por un conjunto de bóvedas tabicadas ejecutadas por tramos, entre muros, sobre la que se forman los peldaños. El revestimiento de los mismos varía en función del tramo, aunque suele ser de baldosas cerámicas a excepción del tramo que arranca en la cocina, que cuenta con un acabado pétreo. Por otra parte, es presumible que el tramo de escalera que desciende a la bodega se encuentre ejecutado sobre el terreno, no siendo visible la base de los peldaños.

Balcón

El balcón situado en el vano principal de la planta primera está compuesto por una ménsula aparentemente maciza con un revestimiento de pintura plástica blanca. No obstante, la presencia de fisuras con una separación similar parece indicar que la estructura horizontal del balcón estaba conformada por elementos de forja empotrados en el muro, sobre los cuales se dispondría un conjunto de baldosas cerámicas recibidas con mortero para definir el plano de apoyo de los usuarios.

Carpinterías

En cuanto a las carpinterías de la vivienda, cabe indicar que un buen número de ellas no son originales, sino que han sido sustituidas con motivo de su degradación o debido a cambios de uso de las estancias.

En primer lugar, en la intervención de principios del siglo XX se sustituyó el portón de madera de la entrada actual por la puerta partida original, que permitía abrir la parte superior o inferior en función de las necesidades de acceso y ventilación. La puerta de acceso desde la plaza es más reciente, de mayores dimensiones y compuesta por hojas metálicas.

Las puertas interiores originales, por su parte, solo se conservan en algunas estancias. Se trata de puertas de cuarterones (Figura 9.15), también denominadas "a la castellana", originarias del siglo XVIII y con una característica retícula de molduras obtenidas a partir de una única pieza de madera (Mileto & Vegas 2015).

Respecto a las ventanas, debe distinguirse fundamentalmente entre aquellas originales y las sustituidas en el siglo XX, puesto que estas últimas presentan, además de las contraventanas de madera o postigos (Figura 9.15), lunas de vidrio simple. Por su parte, las carpinterías originales cuentan solo con uno o más batientes de madera maciza con distintos niveles de labra.

Las variadas dimensiones y características de las carpinterías (postigos, ventanas con fraileros, etc.) denotan tanto las diferentes funciones y el carácter de los espacios interiores como la espontaneidad de las actuaciones realizadas en el edificio.

Rejería

La rejería de los vanos de planta baja y las barandillas de la planta superior, anclada a los muros, está conformada por elementos de fundición seriados y moldeados para componer distintos motivos decorativos (Figura 9.16).

Figura 9.15. Detalle de puerta de cuarterones. Al fondo, ventana de postigos de madera originales

Figura 9.16. Detalle de una de las barandllas de fundición en la fachada principal

9.2. VIVIENDA TRADICIONAL EN CHELVA

Situado en los límites del Arrabal, el barrio morisco de la villa de Chelva, el inmueble constituye un ejemplo de las viviendas tradicionales de este núcleo de población donde abundan las construcciones con tierra que conforman sus estrechas y tortuosas calles. De acuerdo con la información proporcionada por la Dirección General del Catastro el inmueble fue construido en 1890, aunque existen dudas sobre su correcta datación.

Se trata de un edificio que ha experimentado diversas intervenciones de pequeña entidad con el objetivo de preservar su integridad y satisfacer las necesidades de los distintos ocupantes que ha albergado. Además de la reforma realizada en los años 60 según los datos catastrales, hay constancia de una intervención a principios del siglo XXI que supuso, entre otras actuaciones, la reconstrucción de los muros de la planta superior y la rehabilitación de la cubierta debido a su estado deficiente. Tras esta intervención respetuosa con la distribución original de los espacios y las soluciones constructivas preexistentes, la vivienda volvió a ser habitada hasta la actualidad.

Figura 9.17. Vista general de la vivienda tradicional en Chelva

9.2.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO

La villa de Chelva se localiza en el centro de la comarca de La Serranía, al noroeste de la provincia de Valencia. La localidad se sitúa a 475 metros sobre el nivel del mar, en un territorio en pendiente que mira hacia la vega del río Tuéjar, al sur del casco urbano. El río Turia, por su parte, traza su recorrido en el término municipal de Chelva pero más al sur de de la villa.

Los distintos barrios creados como resultado de la evolución urbana de Chelva se adaptan a los desniveles del terreno y crean, en el área meridional, parcelas abancaladas en consonancia con las huertas. La singularidad de esta villa y sus amplios valores patrimoniales lograron la declaración del centro histórico y sus huertas como Bien de Interés Cultural. Es precisamente en el barrio morisco del Arrabal, en uno de los extremos del centro histórico, donde se ubica la vivienda estudiada, concretamente en el callejón de Belenguer nº8.

Se trata de un inmueble situado entre medianeras erigido sobre una parcela alargada recayente a la vía por una de sus fachadas de menor longitud. El acceso a la vivienda se realiza por un estrecho callejón, con una anchura de 3 metros aproximadamente. A ambos lados del callejón se erigen edificios de uso residencial y altura variable, aunque frente a la vivienda estudiada se sitúa una huerta cercada dada su ubicación en los lindes de este periférico barrio (Figura 9.19).

Si bien podría considerarse inicialmente que se trata de un edificio con una única fachada expuesta por situarse entre medianeras y no ser pasante, la escasa altura de los edificios colindantes conlleva la exposición de las dos medianeras y la fachada trasera a la acción de los agentes atmosféricos y la radiación solar. Mientras que la fachada principal está orientada a sur, las medianeras laterales longitudinales están orientadas a este y oeste y la fachada trasera, a norte.

La radiación solar que incide en los paramentos es variable debido tanto a la trayectoria diaria del sol y la modificación de la misma en distintos períodos anuales, como a la existencia de obstáculos en diferentes direcciones. En este sentido, la fachada principal saca partido al máximo de su orientación sur, ya que apenas cuenta con el cercado de una vivienda próxima como obstáculo. Por su parte, las medianeras y la fachada trasera reciben sombras proyectadas por edificios próximos.

Respecto al clima, la villa de Chelva se sitúa en un área de clima mediterráneo y, dentro de esta, en el sector central occidental, según lo expuesto en capítulos anteriores. De acuerdo con la clasificación climática de Köppen, la localidad se ubica en un área de clima templado lluvioso con veranos calurosos (Csb). Por ende, Chelva es un pueblo que se caracteriza por los veranos calurosos y los inviernos fríos, donde las temperaturas traducen la continentalidad del territorio. La oscilación térmica es acusada (en torno a 12-14°C) y son frecuentes las heladas invernales.

De acuerdo al Atlas Climático de la Comunidad Valenciana, el municipio registra niveles medios diarios de radiación solar que oscilan entre los 4,2 y 4,4 kWh/m^2, menores en esta región septentrional que en territorios centrales y australes.

El volumen pluviométrico es similar al registrado en la llanura litoral central, con precipitaciones medias anuales de 450 mm, aunque su distribución es regular durante el año a excepción de los secos períodos estivales (julio y agosto). Es un sector bastante propicio a las tormentas estivales, que vienen frecuentemente acompañadas de granizo.

Respecto al régimen de vientos, cabe indicar que se distinguen dos ciclos estacionales en esta zona geográfica. Así, los vientos de componente oeste predominan en el ciclo otoño-invierno, mientras que los de componente este son frecuentes en el período primavera-verano. La velocidad media del viento ronda los 2-3 m/s, inferior a la alcanzada en regiones litorales. Aunque la vivienda se sitúa en un núcleo urbano, su emplazamiento limítrofe hace que se vea más afectada por la acción del viento que otros inmuebles ubicados en el centro del tejido urbano.

Figura 9.18. Localización de la vivienda en el entorno urbano de Chelva. Fuente: Google Earth

Figura 9.19. Vista del entorno urbano donde se ubica la vivienda. Fuente: Bing Maps

Figura 9.20. Vista de la antesala de la alcoba en el primer nivel de la vivienda

Figura 9.21. Vista de la buhardilla

9.2.2. ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

El edificio constituye un ejemplo típico de vivienda tradicional de tierra construida en el centro histórico de un núcleo de población. La vivienda ha sufrido algunas modificaciones a nivel constructivo como consecuencia del cambio del modo de vida de sus ocupantes, aunque no se han materializado en la distribución interna del inmueble, que conserva los espacios originales e incorpora equipamientos y elementos de mobiliario actuales.

La vivienda se organiza en cuatro niveles sobre la cota de la calle y se compone de las siguientes estancias, que tienen una altura libre variable en función del nivel donde se ubiquen:

• **Entrada/cocina**: El acceso a la vivienda se realiza por este espacio de doble uso que originalmente tenía las mismas funciones que en la actualidad (recepción y estar) y donde se desarrollaba la vida diaria de sus ocupantes. Aunque en origen su equipamiento se reducía a una chimenea, en la que se cocinaban los alimentos y que servía de fuente de calor principal del edificio, actualmente conserva este elemento en funcionamiento y cuenta con otros propios de una cocina contemporánea.

• **Aseo**: En la segunda mitad del siglo XX, se introdujo esta pequeña estancia en el espacio abovedado debajo de la escalera para dar servicio a la vivienda en la planta baja.

• **Almacén**: En la parte trasera de la vivienda, a una cota inferior, se sitúa este espacio que actualmente no tiene un uso definido, por lo que funciona como almacén y acoge la caldera.

• **Alcoba (nivel 1**): Precedido de una antesala (Figura 9.20) acondicionada gracias a la chimenea, este espacio conserva su uso original como dormitorio. A través de la misma se accede al baño, que presumiblemente era otra alcoba en la vivienda original.

• **Baño**: Este amplio espacio al fondo de la parcela en el primer nivel, con variaciones de su altura libre, ha sido reformado recientemente para incorporar elementos que satisfacen los estándares actuales. Asimismo, se ha realizado un pequeño retranqueo de los paramentos con el objetivo de permitir la iluminación natural de la estancia situada en el nivel inferior.

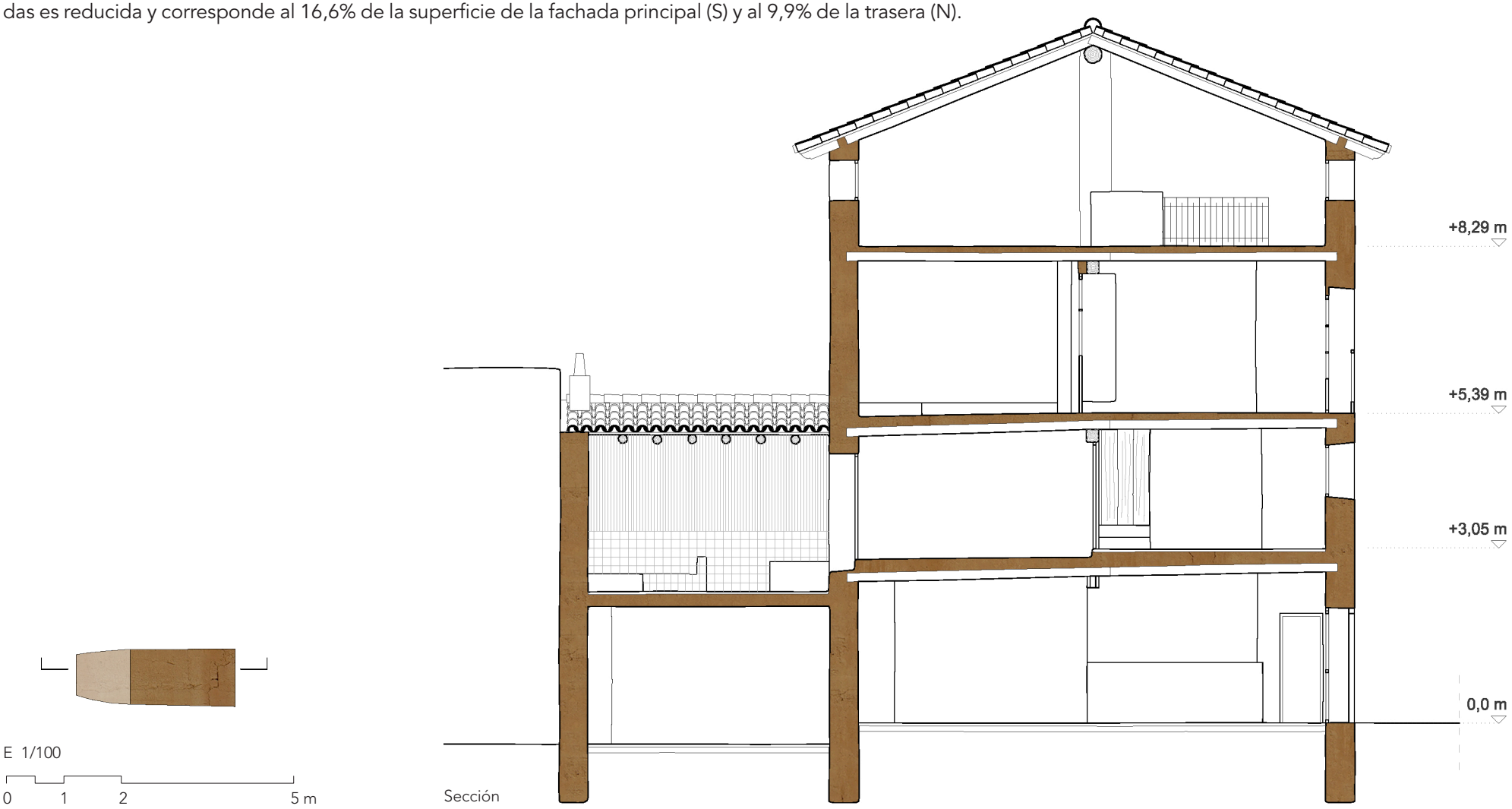
• **Alcoba (nivel 2)**: Esta estancia actualmente en uso tiene una distribución idéntica a la situada en el nivel inferior, con una antesala que da acceso al dormitorio, aunque con una altura libre mayor. Cabe destacar el vano central de la fachada, con balcón y de mayores dimensiones que el de la planta inferior. Por tanto, es posible que esta alcoba tuviera una mayor relevancia que la primera. Por otra parte, dado que la superficie construida en este nivel no coincide con la superficie de la parcela, se abren vanos en la fachada trasera para permitir la ventilación cruzada de la alcoba.

• **Buhardilla**: La última planta de la vivienda acoge este característico espacio de la vivienda tradicio-

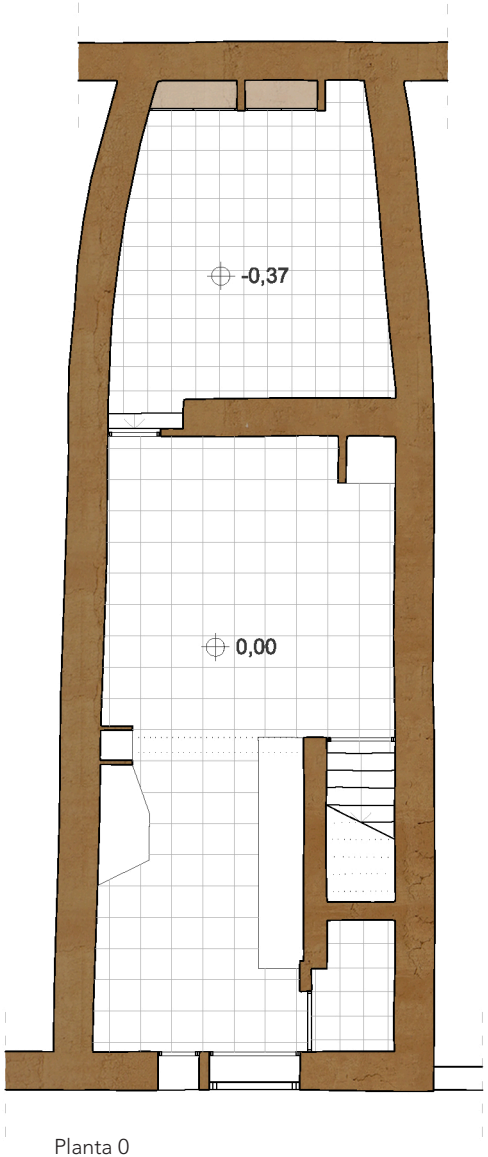
nal, que ocupa toda la superficie construida de la planta y en la actualidad no tiene un uso asignado (Figura 9.21). La estancia estaba originalmente abierta y ventilada a través de vanos corridos en ambas fachadas, si bien se incorporaron carpinterías posteriormente debido al cese de la función de este espacio, alterando así el comportamiento higrotérmico del conjunto de la vivienda.

La superficie construida de la vivienda asciende a 217,53 m^2, repartidos en cuatro niveles (Figura 9.22). Como es habitual en la viviendas tradicionales construidas con tierra, la proporción de huecos en las fachadas es reducida y corresponde al 16,6% de la superficie de la fachada principal (S) y al 9,9% de la trasera (N).

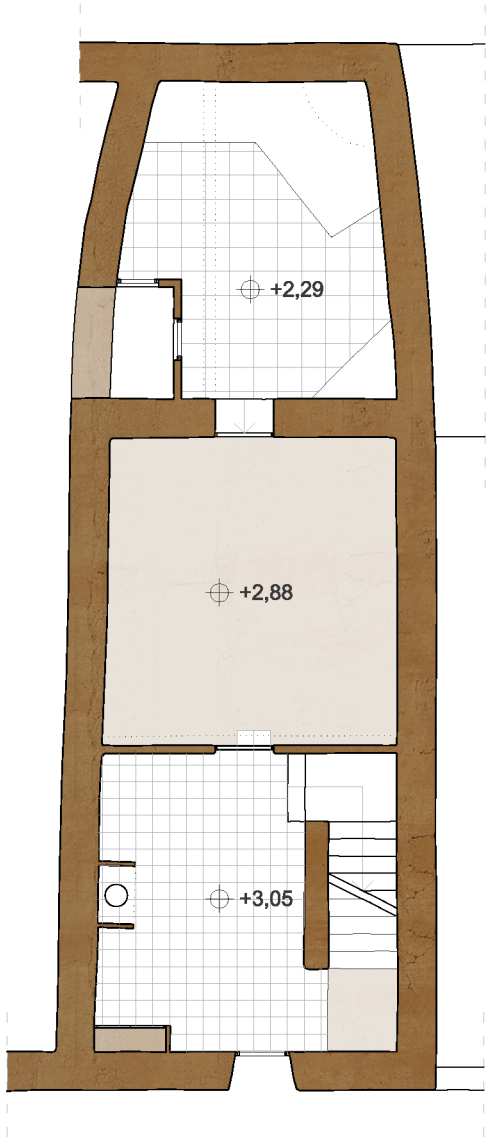
Figura 9.22. Levantamiento métrico de la vivienda tradicional en Chelva



Alzado S (Callejón Berenguer)



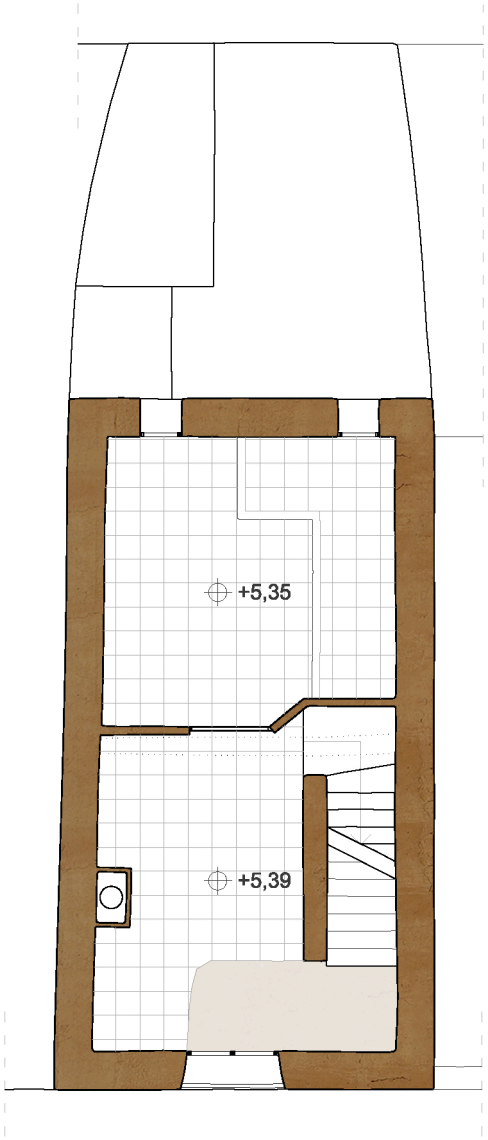
Planta 0



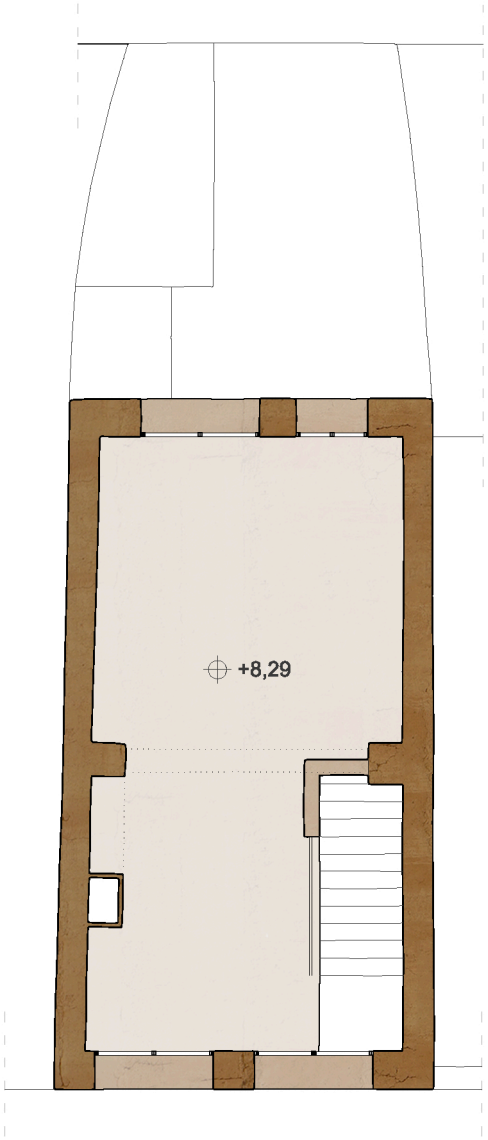
Planta 1

E 1/100

0 1 2 5 m



Planta 2



Planta 3

E 1/100

0 1 2 5 m

9.2.3. ANÁLISIS TÉCNICO Y CONSTRUCTIVO

Si bien la información obtenida de la Dirección General del Catastro apunta a la construcción de la vivienda a finales del siglo XIX, su ubicación en una población donde las técnicas constructivas con tierra están fuertemente arraigadas desde hace siglos, junto con su emplazamiento en un barrio erigido erigido prácticamente en su totalidad en el siglo XIV con dichas soluciones, siembra dudas sobre su correcta datación. A continuación se detallan los sistemas constructivos que conforman esta vivienda tradicional en la actualidad.

Muros

A partir de la observación de las medianeras se identifica la tapia real con brencas y rafas de yeso como la técnica constructiva empleada para ejecutar los muros de la vivienda (Figura 9.23). El mortero de yeso se dispone encofrado en los extremos de cada hilada de tapia. No obstante, en las medianeras se ejecuta adicionalmente un suplemento de mortero de yeso en las tapiadas intermedias en forma de rafas desiguales, dando lugar a un eje vertical continuo que coincide con la cumbrera de la cubierta. En el caso de las brencas, estos elementos se limitan a la primera tapiada de cada hilada y se ejecutan alternando su característica forma curva entre hiladas de muros perpendiculares. El muro tiene un espesor de 50 centímetros en la planta baja (medido en el muro de fachada) y su espesor se reduce ligeramente a medida que se asciende hasta el último nivel de la vivienda.

Los muros de tapia se erigen previsiblemente sobre un zócalo de mampostería, aunque este no se aprecia, por lo que, a la vista de las construcciones de tapia del entorno próximo, podría alcanzar una altura que comprendería la altura de la planta baja.

Por otra parte, en la última planta se ha producido una sustitución de los paramentos de tapia, en ambas medianeras, por un muro de fábrica de ladrillo, que se ha revestido tanto por el interior como el exterior para ocultar su naturaleza constructiva (Figura 9.23).

Figura 9.23. Vista exterior de los muros de tapia y su sustitución parcial por fábrica de ladrillo

Forjados

Las estructuras horizontales del edificio estaban compuestas originalmente por rollizos y viguetas escuadradas de madera local con revoltones de yeso, que se ejecutaban con la ayuda de un encofrado de tablas de madera a la vista de las huellas existentes en su superficie. Los rollizos se disponen empotrados en los muros de tapia y apoyados en vigas de madera de mayor sección, que puntualmente han sido sustituidas por otras similares o por perfiles metálicos.

En este caso, no es tan inmediata la identificación de distintos tipos de forjado como en el caso de estudio anterior dado que la escuadría de los elementos de madera no está tan definida y, además, existen sustituciones parciales de los forjados.

Uno de los rasgos más particulares de los forjados es su inclinación, con una diferencia de altura de 25 centímetros aproximadamente entre el elemento más bajo y el más alto, medida en la cara inferior del forjado. Esta inclinación se aprecia en todos los forjados de la vivienda y se produce en dirección transversal a la de los rollizos y viguetas de madera (Figura 9.24).

En cuanto a las sustituciones de los forjados, se han ejecutado parcialmente estructuras formadas por bardos cerámicos sobre perfiles metálicos a modo de viguetas, de modo que se ha mantenido el sistema estructural original pero empleando materiales estandarizados. Estas sustituciones se han llevado a cabo en el forjado que delimita superiormente el almacén de la planta baja, así como en parte del baño de la segunda planta. En esta última, la intervención de sustitución se ha complementado con la incorporación de un lucernario.

En el caso de la cubierta principal a dos aguas (en el último nivel), se mantiene el forjado de rollizos inclinados aunque se sustituyen los elementos perimetrales por perfiles metálicos apoyados en la coronación de las medianeras. Asimismo, si bien se desconocen los elementos de entrevigado originales, estos se han sustituido por un tablazón de madera (Figura 9.25) sobre el que se ha dispuesto un conjunto de capas de materiales actuales para garantizar la estanqueidad de la cubierta. No obstante, se han reutilizado las tejas curvas tradicionales preexistentes para cubrir estos elementos.

Por otra parte, la sustitución parcial del forjado que delimita el baño ha implicado la modificación de la cubierta, que ha pasado a ser plana, dada la estructura de bardos y perfiles metálicos. El acabado de esta cubierta es la propia lámina impermeabilizante autoprotegida.

Figura 9.24. Forjado de viguetas de madera y revoltones en el segundo nivel

Figura 9.25. Detalle del forjado inclinado de cubierta parcialmente sustituido

Revestimientos de paramentos

En la vivienda se identifican principalmente tres tipos de revestimientos de los paramentos con ciertas características distintivas. En primer lugar, a excepción de algunas superficies exteriores, todos los muros y particiones presentan un revestimiento continuo tanto por su cara exterior como interior. Los materiales empleados para ejecutar los morteros son variados:

- Mortero de yeso o cal con pigmentos naturales, parcialmente en algunas superficies interiores, especialmente en las contrahuellas de las escaleras y la buhardilla (Figura 9.26).

- Mortero de cemento, como revestimiento de las medianeras y los muros de fachada por el exterior.

Figura 9.26. Detalle del revestimiento continuo en los paramentos y peldaños de la escalera

Figura 9.27. Detalle del alicatado del baño

• Mortero de cemento (presumiblemente) con acabado de pintura plástica de distintos colores, como acabado de la fachada principal y en la mayor parte de las estancias de día y noche de la vivienda (alcobas, salas, almacén, etc.).

El uso de mortero de cemento para ejecutar revestimientos, junto con la pintura plástica como material de acabado, se explica por las intervenciones realizadas en la vivienda en aras de acondicionarla para su uso residencial.

Por otra parte, algunos muros y particiones de los espacios húmedos (aseo, cocina y baño), así como parte de la estancia de entrada en la planta baja, presentan en su superficie interior un alicatado parcial que alcanza una altura variable, sin llegar a la altura libre de la estancia (Figura 9.27). Por su apariencia, estos revestimientos discontinuos no se ejecutaron en la vivienda original, sino que son fruto de las últimas intervenciones realizadas en el edificio, identificándose dos épocas de colocación diferenciadas. De forma anecdótica, en el baño se dispone un revestimiento de tablas de madera sobre el alicatado.

Pavimentos

En la vivienda se distinguen tres tipos de pavimentos, en función de las actuaciones que se han realizado en las estancias:

• Pavimento de guijarro de piedra conglomerado con cemento (terrazo), colocado en la entrada y algunas huellas del primer tramo de escaleras. Las piezas tienen unas dimensiones de 40 x 40 centímetros.

• Pavimento cerámico (gres), empleado como superficie horizontal de acabado en la mayoría de las estancias de la vivienda. Las piezas tienen unas dimensiones de 30 x 30 centímetros.

• Pavimento continuo de tierra, yeso y casquijos cerámicos, característicos de la tradición constructiva local. Para su ejecución, la mezcla de materiales se extiende sobre el forjado hasta obtener una superficie lisa y uniforme. Este tipo de pavimento es el original de la vivienda y se conserva únicamente en la alcoba del primer nivel y la buhardilla, así como en las huellas de algunos tramos de la escalera. Se aprecian algunos parches en el pavimento realizados con un mortero similar debido al desgaste que ha sufrido por el uso continuado a lo largo del tiempo.

Los pavimentos de baldosas corresponden a etapas posteriores de intervención, ya que son materiales estandarizados recientes, y se han colocado sobre el pavimento continuo preexistente.

Escalera

Este elemento de comunicación vertical se adosa longitudinalmente a una de las medianeras del edificio y se ejecuta entre esta y otra partición paralela. La existencia de revestimientos en la superficie inferior de cada tramo impide identificar la solución constructiva con la que se ejecutó la escalera, aunque sería presumiblemente con un conjunto de bóvedas tabicadas o mediante rollizos ligeramente separados entre sí y apoyados en sus extremos.

Sobre esta base, los peldaños se construirían mediante mampuestos recibidos con mortero de yeso. El revestimiento de los mismos varía en función del tramo, desde el pavimento continuo original (Figura 9.26) a las recientes baldosas cerámicas.

Carpinterías

La amplia variedad de soluciones de carpintería existentes en la vivienda constituye una muestra de las diferentes intervenciones que ha experimentado el inmueble. En ocasiones estos elementos, tanto exteriores como interiores, han sido sustituidos debido a su degradación o cambios de uso de las estancias.

Se mantienen las carpinterías de madera originales en la medida de lo posible, incorporando otras de características similares recuperadas de viviendas de la época. En la última intervención, se procura que las carpinterías dispuestas en las fachadas sean de madera (especialmente en la principal), ya sean originales o sustituidas, con el objetivo de conservar el carácter tradicional de la vivienda. No obstante, puntualmente se colocan carpinterías de PVC de color marrón para no romper el cromatismo de la vivienda. Asimismo, la degradación de la madera de las carpinterías existentes ha propiciado su revestimiento con barnices y pinturas.

En cuanto a las ventanas, estas presentan distintos tipos de acristalamiento en función del material del marco, ya sea de madera o de PVC. En el primer caso, los acristalamientos son simples mientras que en el segundo las carpinterías cuentan con un doble acristalamiento con cámara de aire.

Cabe mencionar las claraboyas incorporadas en la cubierta principal inclinada y la pequeña cubierta plana que delimita parcialmente el almacén de planta baja. Estos elementos acristalados permiten la introducción de luz natural en los espacios interiores de un modo no previsto en la vivienda original.

Por otra parte, destaca el portón de madera de apertura simple que da acceso a la vivienda y está formado por tablas de madera fijadas a un bastidor con herrajes (Figura 9.28). Tras este elemento se sitúa una puerta metálica acristalada que cierra la el acceso, a modo de doble puerta, por lo que aparentemente el portón original tiene una función más bien decorativa.

Figura 9.28. Detalle del portón de acceso a la vivienda

Figura 9.29. Detalle de la barandilla de madera en el vano principal de la segunda planta

Respecto a las puertas interiores, se observa un amplio catálogo de carpinterías, desde aquellas más antiguas constituidas por tablas de madera sobre bastidores hasta las más actuales, de otros materiales. De forma análoga a las ventanas, se disponen preferiblemente puertas de madera, aun cuando estas han sido pintadas para paliar los efectos de la degradación cromática por el paso del tiempo.

Con todo, el abanico de soluciones de carpintería presentes en la vivienda muestra la espontaneidad que caracteriza las sucesivas actuaciones en la vivienda, en la que se diferencian varias etapas constructivas, si bien en la última intervención se pretende conservar y enfatizar el carácter tradicional del edificio.

Rejería

Junto con las mosquiteras presentes en algunos vanos, la barandilla del vano principal de la segunda planta se erige como el único elemento de rejería de la vivienda (Figura 9.29). Esta barandilla de madera está compuesta por balaustres en forma de barrotes torneados que se reciben sobre la base inferior y el barandal superior. No se trata de la barandilla original de la vivienda sino de otra similar procedente de una vivienda próxima en estado de ruina.

9.3. EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS CASOS DE ESTUDIO

La eficiencia energética de un edificio puede determinarse a través del cálculo o la medición del consumo de energía necesario para satisfacer anualmente la demanda energética del edificio en unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación (IDAE 2015). De acuerdo con el Real Decreto 235/2013, en aplicación de la Directiva 2010/31/UE, la eficiencia energética de un edificio se expresa de forma cualitativa o cuantitativa mediante indicadores, índices y calificación, o una escala de letras determinada convencionalmente.

El citado Real Decreto dispone la creación de un Registro general de documentos reconocidos para facilitar el procedimiento básico de certificación de la eficiencia energética de los edificios. Mediante estos documentos reconocidos se obtiene la calificación energética de los edificios expresada a través de varios indicadores, que permiten explicar las razones de un buen o mal comportamiento energético y proporcionan información útil sobre los aspectos a tener en cuenta a la hora de proponer medidas de mejora (IDAE 2015).

Los indicadores principales o globales de eficiencia energética son las emisiones de CO_2 y el consumo anual de energía primaria no renovable, expresados en kWh/m^2 y $kgCO_2/m^2$, respectivamente. Estos se obtienen de la energía consumida por el edificio para satisfacer las necesidades del mismo y mantener las

condiciones de confort térmico y lumínico así como la calidad del aire interior, en un contexto climático, de funcionamiento y de ocupación concreto, definidos de acuerdo con las disposiciones del Documento Básico DB HE de Ahorro de Energía del Código Técnico de la Edificación (CTE). Asimismo, existen otros indicadores complementarios de la eficiencia energética que quedan reflejados en el certificado energético obtenido tras la aplicación del procedimiento.

Entre los Documentos Reconocidos disponibles para realizar la evaluación de la eficiencia energética se opta por el programa informático CE3X, ya que los técnicos certificadores lo utilizan habitualmente y permite obtener la calificación energética de edificios existentes de distintos usos mediante un procedimiento simplificado.

La herramienta informática CE3X es un procedimiento de certificación que consiste en la obtención de una etiqueta de eficiencia energética, incluida en el documento de certificación generado automáticamente por el programa, que indica la calificación asignada al edificio dentro de una escala de siete letras (IDAE 2012). La herramienta requiere la introducción de datos relativos a la ubicación del edificio, el año de su construcción, sus dimensiones, los elementos externos que pueden afectar a la incidencia de la radiación solar y las características de la envolvente y las instalaciones. Asimismo, la herramienta incorpora una serie de conjuntos de medidas de mejora de eficiencia energética, así como la nueva calificación que resultaría de su aplicación y la posibilidad de realizar un análisis económico de su impacto.

La elección de este programa frente a otros similares se debe a su sencillez para evaluar inicialmente la eficiencia energética de los edificios. No obstante, en este apartado se comprueba su aplicabilidad y adecuación a la evaluación energética de la arquitectura tradicional de tierra.

9.3.1. PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA CON CE3X

Una vez finalizada la recogida de datos del edificio, se procede a su introducción en las diferentes pantallas de CE3X, de modo que se sigue la secuencia que indica el programa:

1. Introducción de datos administrativos

En este apartado se recogen los datos del inmueble, el cliente y el técnico certificador.

2. Introducción de datos generales

Seguidamente se introduce la información relativa al año de construcción del inmueble, que determina la elección de la normativa vigente, y su localización, que condiciona la zona climática de acuerdo

a las disposiciones del Código Técnico de la Edificación. Asimismo, se definen tanto la superficie útil habitable del edificio como su altura libre, siendo esta última un promedio de las diferentes alturas en el inmueble. Se indica que no se ha ensayado la estanqueidad del edificio.

3. Definición de los patrones de sombras

Antes de continuar con la introducción de datos de la envolvente térmica, resulta conveniente definir los patrones de sombras que se asignarán a los distintos elementos de la misma. Mediante estos se determina el perfil de los obstáculos que originan las pérdidas de radiación solar experimentadas por las superficies expuestas de la envolvente.

La definición de los patrones de sombras debe realizarse idealmente respecto a cada uno de los huecos, si bien puede simplificarse este procedimiento estableciendo un patrón para el conjunto de la fachada donde se sitúan los vanos.

4. Definición de la envolvente térmica del edificio

A continuación se detallan las características de cada uno de los componentes de la envolvente térmica del inmueble, distinguiendo entre cerramientos opacos (fachadas, medianeras, cubierta y suelo), huecos y puentes térmicos.

Es esencial definir térmicamente los cerramientos opacos que constituyen la envolvente, por lo que se debe determinar su transmitancia térmica en función de la información disponible mediante un valor por defecto, estimado o conocido (ensayado). Por tanto, el conocimiento de cada uno de los cerramientos condiciona la precisión de los resultados de la certificación energética.

Una vez introducidos los cerramientos, se asignan los huecos correspondientes a cada uno de ellos, así como los puentes térmicos que puedan presentar.

5. Introducción de las instalaciones térmicas

Tras identificar las características del edificio que influyen en la demanda energética, se describen las instalaciones del inmueble en base a las opciones que ofrece el programa. Las instalaciones se definen en tres bloques: tipo de equipo, superficie a la que sirve y rendimiento medio estacional.

6. Cálculo de la calificación energética

Finalmente se obtiene la calificación energética del edificio y un desglose de los valores de demanda energética y emisiones de CO_2.

Si bien los certificados energéticos se deben acompañar con un documento de recomendaciones para la reducción de emisiones que puede obtenerse en CE3X, en este trabajo no es necesario definir un conjunto de medidas de mejora. Sin embargo, resulta interesante conocer las intervenciones propuestas por el programa, de acuerdo con a la normativa vigente, para mejorar la calificación energética del inmueble. De este modo, en apartados posteriores es posible evaluar la idoneidad de estas intervenciones en el patrimonio tradicional de tierra.

9.3.2. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LOS CASOS DE ESTUDIO

Una vez concluido el proceso de certificación energética de las viviendas tradicionales construidas con tierra analizadas previamente, se obtiene una calificación energética D para ambas como indicador global de emisiones de CO_2 y consumo de energía primaria no renovable. Los resultados de la certificación energética se recogen detalladamente en el Anexo 2.

Independientemente de la calificación obtenida, en ambos casos se han presentado una serie de limitaciones a la hora de introducir los datos recogidos, ya que el programa empleado no contempla ciertas características de estas construcciones. No obstante, CE3X es una herramienta sencilla de utilizar, por lo que es comprensible su empleo para realizar la certificación energética de edificios existentes.

En primer lugar, la introducción del año de construcción de los edificios está relacionada con la normativa vigente durante su ejecución, aunque no aplica para las construcciones tradicionales estudiadas ya que datan de muchas décadas anteriores.

Seguidamente se requiere la consulta del Documento Básico de Ahorro de Energía (Secciones 1 y 4) para determinar dos zonas climáticas para cada inmueble, cuya obtención no es inmediata dado que los edificios no se ubican en ciudades pobladas, aunque no supone un proceso demasiado laborioso. Sin embargo, existen contradicciones a la hora de identificar las dos zonas, ya que la elección de la correspondiente al DB HE 1 (zona climática C3, en Villar del Arzobispo y Chelva) implica por defecto una zona del DB HE 4 (zona V). La consulta del DB HE 4 y del Atlas de Radiación (AEMET) corrobora que esta zona climática propuesta por el programa no es correcta para los pueblos mencionados, por lo que se indica aquella obtenida de la normativa (zona IV) y no por defecto.

Resulta evidente que el uso de esta herramienta se destina a inmuebles construidos en las últimas décadas, ya que no contempla la introducción de alturas libres de las plantas habitables tan dispares como las que caracterizan a la arquitectura tradicional. Así, es necesario calcular la media aritmética de la altura libre de todas las estancias de la vivienda para obtener un único valor a introducir en el programa. Además, en el caso particular de la vivienda en Villar del Arzobispo, al no disponer de instalaciones de fontanería, tampoco tiene demanda de ACS. No obstante, el campo correspondiente a la demanda de ACS no puede

dejarse en blanco para obtener la calificación energética, por lo que debe indicarse la mínima según lo estipulado en el CTE.

La definición de los patrones de sombra constituye una de las etapas que requiere más dedicación, recurriéndose tanto al cálculo a partir de puntos de referencia como al método simplificado. Ahora bien, cabe considerar que las voces expertas en la evaluación energética de edificios advierten de los posibles errores que presenta la herramienta en este aspecto.

El apartado a rellenar que supone una mayor imprecisión corresponde a la descripción de los elementos que componen la envolvente térmica de los edificios, ya que la herramienta permite una definición más precisa para algunos y estimada para otros. De este modo, aunque es posible definir las capas que componen los cerramientos de la envolvente, no siempre se encuentran los materiales tradicionales empleados en la ejecución del edificio, por lo que deben asemejarse a otros. Esta opción, no obstante, es más aproximada que la definición por defecto de los elementos de la envolvente, puesto que el resultado de la certificación tiende a ser más desfavorable. En el caso particular de los huecos, además del inconveniente respecto a su materialidad, sus diversas dimensiones y características fruto de múltiples intervenciones ralentizan el proceso de introducción de datos. Asimismo, la existencia de huecos sin carpintería (en la buhardilla generalmente) obliga a hacer una aproximación de la superficie de la fachada más reducida que la real, descontando el área de estos.

Los puentes térmicos se definen por defecto en ambos procesos de certificación, ya que su descripción precisa requeriría un estudio más detallado a realizar con otros programas informáticos. Estos, además, presentan las mismas deficiencias en cuanto a la consideración de los sistemas constructivos y materiales tradicionales al no incluirlos en su base de datos.

Respecto a las instalaciones, cabe destacar que la herramienta impide no seleccionar al menos un tipo de equipo, lo que resulta un sinsentido en el primer caso de estudio. En el segundo caso, sin embargo, se han incluido las características del equipo de ACS.

Por otra parte, resulta interesante analizar los resultados desglosados de la calificación energética más allá de los indicadores globales. Así, llama la atención el contraste entre la demanda de refrigeración (A) y la de calefacción (E), que indican que, para esa zona climática, la envolvente del edificio tiene unas características constructivas que la hacen idónea en condiciones de verano ya que apenas es necesario el apoyo de un sistema de refrigeración para mantener las condiciones internas de confort. No obstante, es necesario reforzar térmicamente la envolvente del edificio para que esta situación se produzca en épocas del año más frías. Relacionado con la demanda energética de la envolvente, el consumo anual de energía primaria de calefacción (D) es mayor que el de refrigeración (A), del que, a su vez, dependen las emisiones de CO_2. Por su parte, tanto el consumo de energía primaria de ACS (A) como las emisiones generadas por el mismo son apenas relevantes en el cómputo global de ambos indicadores dada la ocupación de los edificios estudiados.

A la vista de la calificación energética obtenida, a los técnicos se les exige proponer una serie de medidas para mejorar los indicadores globales, es decir, para reducir el consumo de energía primaria no renovable y las emisiones de CO_2, especialmente en lo relativo a la calefacción del edificio. La herramienta CE3X posee algunas medidas de mejora por defecto, aunque no se concretan las características de las técnicas ni los materiales de cada intervención propuesta. En los casos de estudio, las medidas elegidas se adaptan a la lógica constructiva de las viviendas históricas, tratando de no alterar su carácter tradicional ni su comportamiento bioclimático (o restituyéndolo) y primando aquellas más realistas en cuanto a su aplicación. Así, se lograría alcanzar una calificación energética superior (C), tanto en los indicadores globales como en los desglosados. Ahora bien, el programa indica el porcentaje de mejora de cada uno de esos indicadores haciendo una estimación, ya que en ningún momento se conocen las prestaciones térmicas de los materiales o sistemas incorporados con estas medidas. Por tanto, es tarea del técnico conocer las actuaciones más adecuadas para cada caso, siendo estas muy específicas si se deben aplicar en construcciones tradicionales.

Con todo, quedan patentes las limitaciones de los programas empleados habitualmente para evaluar la eficiencia energética de los edificios si se aplican a las construcciones tradicionales de tierra. De este modo, en los capítulos siguientes se proponen dos métodos de evaluación del comportamiento térmico y energético de esta arquitectura a través del estudio de los dos casos analizados, que permiten un conocimiento profundo con el objetivo de garantizar intervenciones adecuadas a la naturaleza constructiva del patrimonio tradicional de tierra.

CAPÍTULO 10

Estudio y análisis termográfico del patrimonio tradicional de tierra

Una definición sencilla, aunque general, da respuesta suficiente a la pregunta: ¿Qué es la la transferencia de calor? Transferencia de calor es la energía en tránsito debido a una diferencia de temperaturas.Siempre que exista una diferencia de temperaturas en un cuerpo o entre cuerpos, debe ocurrir una transferencia de calor (...) El tercer modo de transferencia de calor se denomina radiación térmica. Todas las superficies con temperatura finita emiten energía en forma de ondas electromagnéticas. Por tanto, en ausencia de un medio, existe una transferencia neta de calor por radiación entre dos superficies a diferentes temperaturas.

F. P. Incropera y D. P. De Witt, *Fundamentos de Transferencia de Calor*, 1996

La termografía infrarroja constituye un método de análisis que permite evaluar el comportamiento térmico de los edificios estudiados a distintos niveles. Dado que se trata de una técnica no destructiva, su aplicación resulta idónea para el análisis del patrimonio al no comprometer la integridad de los casos de estudio y permitir identificar anomalías que reflejan diferencias en la transferencia y distribución de la energía térmica en los elementos constructivos.

Este método, junto con el estudio comparativo de parámetros térmicos obtenidos en base a datos higrotérmicos tomados in situ, permite evaluar el comportamiento térmico de los muros de tapia e identificar tanto los elementos correspondientes a diferentes etapas constructivas en un edificio patrimonial, como los fenómenos de degradación que pueden dar lugar a eventuales lesiones de distinto nivel de gravedad.

10.1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE TERMOGRAFÍA INFRARROJA

La termografía ("escritura con calor") es la técnica que estudia la obtención y el análisis de la información térmica proporcionada por los dispositivos de adquisición de imagen térmica a distancia.

Esta técnica resulta de gran utilidad puesto que no es intrusiva, es decir, no requiere el contacto directo con los elementos estudiados, reduciendo así los riesgos que el acceso a los mismos pudiera suponer para los operarios y garantizando la integridad del objetivo. Por otra parte, el carácter bidimensional de la imagen obtenida con el equipo ofrece una visión global y permite comparar con facilidad las diferentes zonas de los elementos analizados (Figura 10.1).

La termografía infrarroja se basa en la ley de Planck, la cual establece que todos los cuerpos cuya temperatura es superior a 0ºK ("cero absoluto" ó -273ºC) son capaces de emitir radiación infrarroja, de modo que a mayor temperatura, mayor radiación emitida. La intensidad de esta radiación térmica es la que registran los dispositivos de captación de imagen térmica, no una distribución de temperaturas como

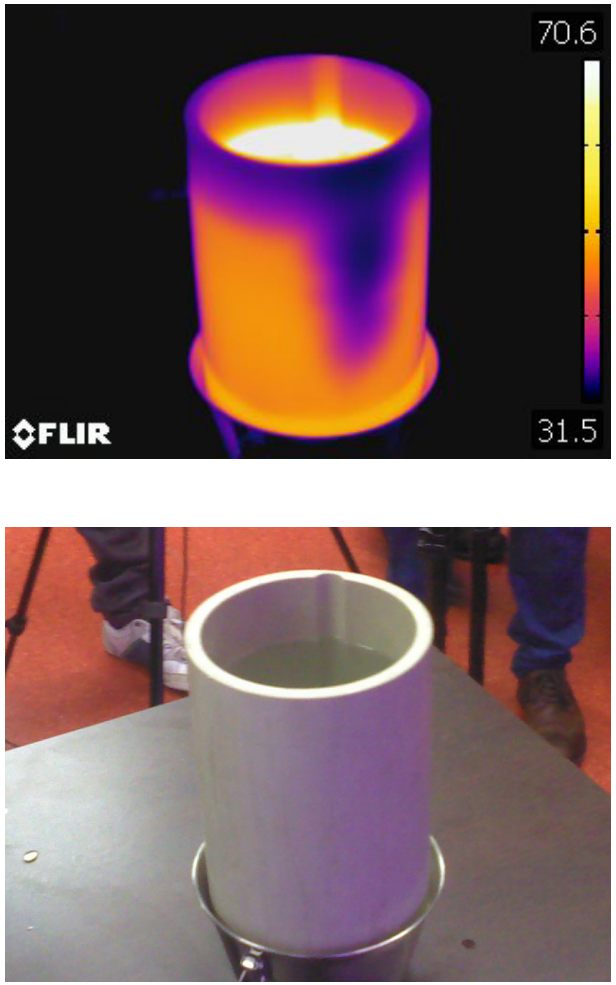


Figura 10.1. Detección de anomalías y diferencias de sección en un contenedor de fluido a alta temperatura

erróneamente suele suponerse. La radiación infrarroja emitida por los elementos estudiados se encuentra dentro del rango de onda larga (LW), no visible por el ojo humano, que abarca una banda de longitudes de onda del espectro electromagnético entre 8 y 14 μm.

Por otra parte, la compresión de la transmisión de calor requiere tener presentes las dos leyes básicas de la termodinámica, las cuales pueden expresarse simplificadamente de la siguiente forma:

• Ley de conservación de la energía: La suma de la energía total contenida en un sistema cerrado permanece constante.

• Ley del sentido del flujo de calor: El calor se transfiere de un cuerpo a otro de modo que fluirá de forma espontánea desde zonas calientes hacia las más frías.

La radiación total emitida por el cuerpo viene dada por la ley de Stefan-Boltzmann para cuerpos reales:

$$W_{CR} = \varepsilon \sigma T^4 \ [Wm^{-2}]$$

donde:

W_{CR}, es la radiación emitida por el cuerpo [Wm^{-2}]

ε, es la emisividad del material, es decir, una constante que indica su capacidad de emitir radiación

σ, es la constante de Stefan-Boltzmann [$5{,}67 \cdot 10^{-8}$ $Wm^{-2}K^{-4}$]

T, es la temperatura del cuerpo [ºK]

Por tanto, la imagen térmica permite obtener información sobre variaciones de temperatura graduales existentes en los cuerpos estudiados, es decir, su gradiente térmico, que muestra el sentido del flujo de calor.

Además de la radiación térmica emitida por los objetos estudiados, hay que tener en cuenta que al dispositivo de captación también llega radiación indirecta procedente de otras fuentes, del mismo modo que la propia atmósfera influye absorbiendo o dispersando parte de la radiación, por lo que pueden obtenerse valores incorrectos. Por este motivo, el conocimiento de las características del equipo, el objeto de estudio y el medio resulta fundamental para la captación de imágenes térmicas y su posterior interpretación.

10.2. APLICACIÓN DE LA TERMOGRAFÍA INFRARROJA AL ESTUDIO DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

Desde el inicio de su desarrollo a finales de los años 60, las técnicas termográficas han permitido analizar la transferencia, distribución y medición del calor en una amplia variedad de campos científicos. No obstante, la aplicación de estas técnicas al estudio del patrimonio arquitectónico es bastante reciente.

La termografía constituye un método idóneo para análisis de inmuebles patrimoniales puesto que es una técnica no destructiva, de modo que permite tanto la identificación de las diferentes etapas constructivas del edificio, así como de los fenómenos de degradación latentes que pueden dar lugar a eventuales lesiones de distinto nivel de gravedad, pudiendo prevenir su aparición. Asimismo, es posible evaluar la gravedad de los procesos patológicos visibles y establecer pautas de intervención que no comprometan la estabilidad y la durabilidad de la construcción histórica estudiada.

Dado que no requiere el contacto directo con los elementos constructivos estudiados, se reducen los riesgos de acceso a espacios cuyo estado de conservación podría ser deficiente y resultaría peligroso para los operarios.

Aunque con frecuencia las estructuras históricas presentan superficies revocadas o sustituciones de pequeñas partes, mediante la imagen térmica se distinguen los materiales que componen las soluciones constructivas debido a las diferencias entre el producto [densidad x calor específico], que durante los procesos transitorios de transmisión de calor generan diferencias de temperatura superficial.

10.3. CONSIDERACIONES PREVIAS AL DESARROLLO DEL ESTUDIO

La termografía infrarroja permite obtener imágenes térmicas donde se detectan anomalías, pudiendo incluso obtener valores de temperatura exactos para determinar la gravedad de las mismas. No obstante, el análisis termográfico en el ámbito del patrimonio arquitectónico no suele requerir valores de temperatura, sino que solo pretende detectar posibles focos de degradación o intervenciones de distinta naturaleza en el objeto estudiado. En este caso, el estudio se basa en un método cualitativo de captación de imágenes térmicas, que permite localizar zonas de contraste térmico en las superficies de los elementos constructivos de los edificios para su posterior evaluación, pero no necesita obtener datos sobre las temperaturas.

El contraste térmico en las imágenes está basado en la termografía pasiva, es decir, aquella que no requiere ningún tipo de excitación térmica con una fuente de calor externa, sino que emplea la radiación solar, el enfriamiento nocturno y la calefacción o refrigeración existente en los inmuebles. Estas fuentes de

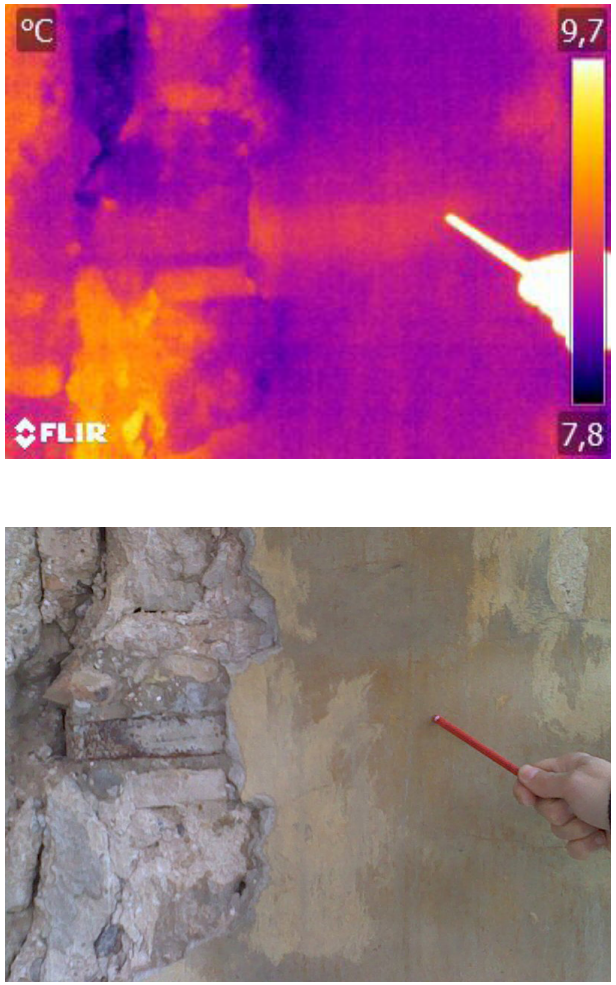


Figura 10.2. Identificación de las dimensiones de una grapa metálica en la fachada del Palacio Lassala (Valencia)

calor son suficientes para detectar gradientes térmicos si la toma de datos se realiza al inicio del día o por la noche, dada la notable variación de temperaturas y sus efectos sobre la capacidad de los materiales para almacenar energía térmica.

En este sentido, es necesario considerar la orientación de las fachadas de los inmuebles estudiados así como los posibles elementos del tejido urbano que puedan producir sombras sobre su superficie, ya que la cantidad y la intensidad de la radiación solar recibida será variable. La mayor o menor incidencia de la radiación solar sobre la superficie de las fachadas influye en la facilidad de localización de gradientes térmicos diarios. Dado que la fachada sur es la que acumula más energía a lo largo del día debido a la incidencia de la radiación solar, los casos de estudio tienen al menos una fachada con esta orientación.

El proceso de captación de imágenes requiere la elección correcta del rango de temperaturas y el enfoque óptico adecuado de la cámara. Si bien inicialmente se opta por la escala de temperaturas (campo térmico) automática, ésta se va ajustando para analizar en detalle algunas áreas.

Los diferencias en el producto [densidad x calor específico] de cada material permiten distinguir la intensidad de la radiación emitida por los mismos, ya que durante los procesos transitorios de transmisión de calor generan diferencias de temperatura superficial.

Las imágenes deben captarse preferentemente con la cámara perpendicular al objeto estudiado. Sin embargo, entre los posibles errores que pueden originarse durante la toma de datos se encuentra la aparición de reflejos, cuya presencia depende de las características superficiales de los elementos estudiados.

Figura 10.3. Vista general de la vivienda en Villar del Arzobispo

10.4. ESTUDIO TERMOGRÁFICO DE LA VIVIENDA TRADICIONAL EN VILLAR DEL ARZOBISPO

La toma de datos en el edificio se ha realizado el día 7 de abril de 2018 entre las 8:30 h y las 9:30 h de la mañana, tomando imágenes tanto por el exterior del inmueble como de cada uno de los espacios interiores. La temperatura exterior oscila durante este proceso entre 13ºC y 14ªC, siendo la humedad relativa del 60% aproximadamente.

Se consideran valores similares de temperatura ambiente y humedad relativa tanto en el exterior como en el interior, puesto que la ausencia de carpinterías herméticas en el edificio provoca que estos parámetros sean similares. No obstante, se han tomado medidas de la temperatura ambiente y la humedad relativa en cada uno de los niveles de la vivienda para obtener resultados más precisos a la hora de analizar las imágenes (Tabla 10.1).

CASO 1	Tambiente (ºC)	HR (%)
Planta 0	14	62
Planta 1	14,4	57,3
Planta 2	14,2	60
Planta -1	13,5	64,1

Tabla 10.1. Valores de temperatura ambiente y humedad relativa en las plantas del caso 1 (Villar del Arzobispo)

Por otra parte, en la cámara se establece un factor de emisividad de 0,95 como valor medio aceptable para los materiales de construcción dado el tipo de método de análisis a seguir.

Las imágenes térmicas captadas con la cámara se localizan en diferentes plantas, de acuerdo a la planimetría (Figura 10.4).

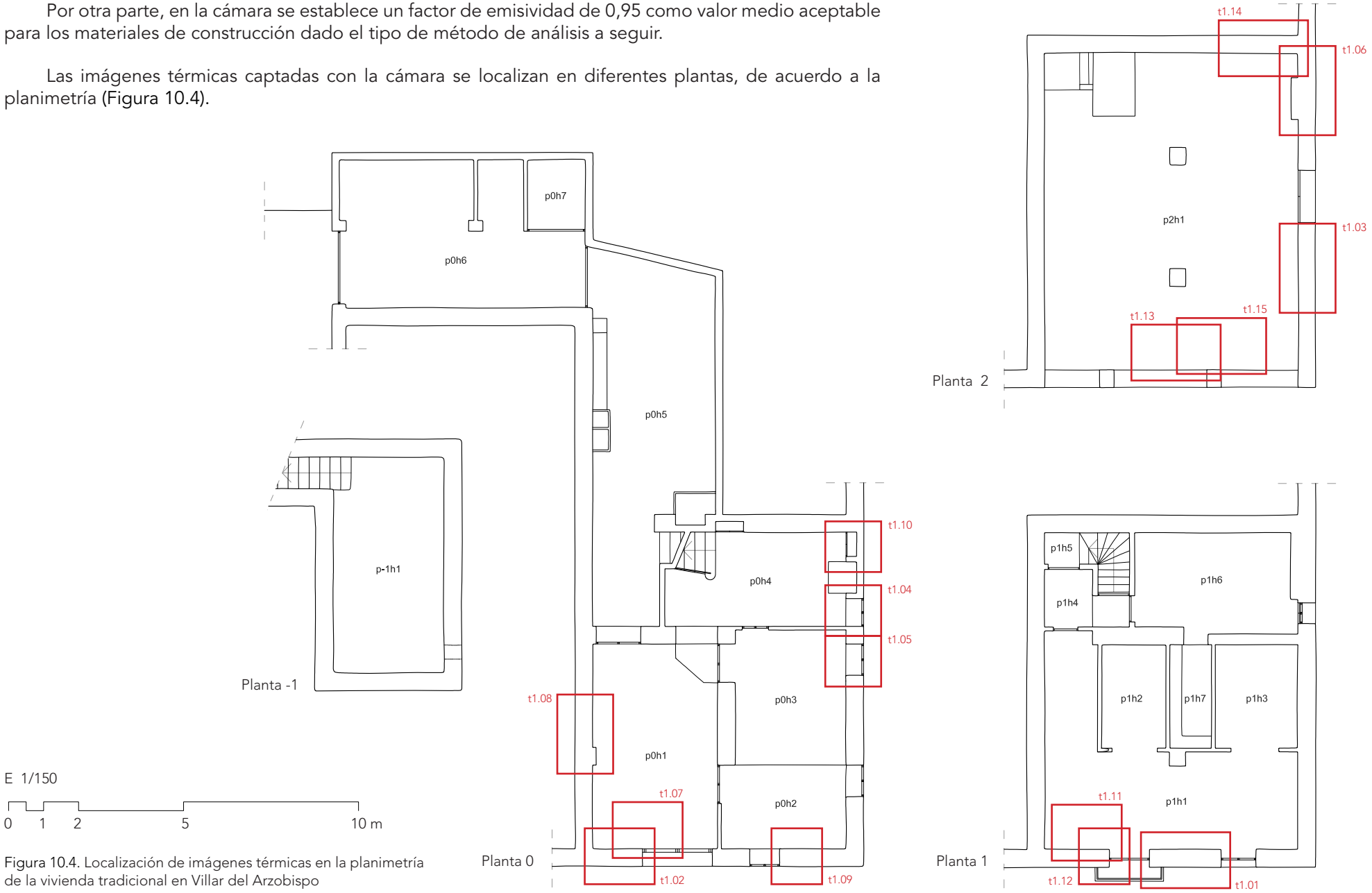


Figura 10.4. Localización de imágenes térmicas en la planimetría de la vivienda tradicional en Villar del Arzobispo

Código t1.01 **Localización** p1h1

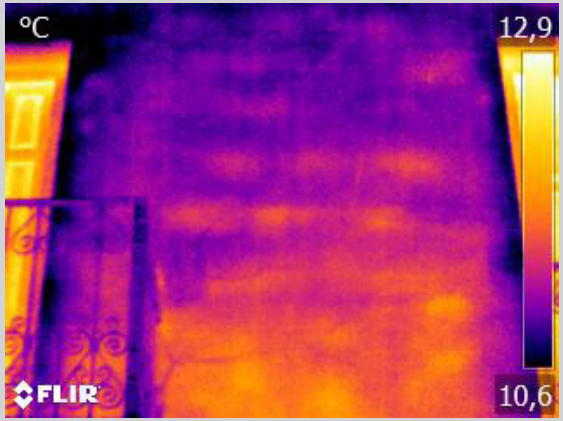


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 13 ºC HR 60,1 %

Comentario

En la imagen térmica se observa una parte del muro de fachada, entre dos vanos, con una superficie aparentemente heterogénea. Aunque el revestimiento continuo otorga un aspecto uniforme a la fachada, es posible que debajo presente varios materiales que la constituyan. Debido al distinto comportamiento térmico y conductividad de los materiales, se distinguen algunas hiladas de mampuestos en el muro de tapia, cuya forma previsiblemente paralelepipédica puede intuirse en algunos casos.

Código t1.02 **Localización** p0h1

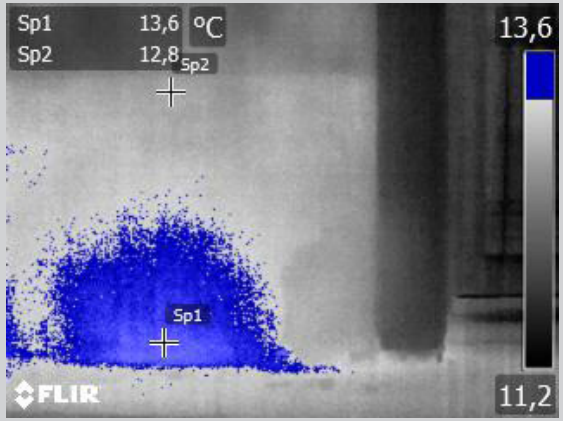
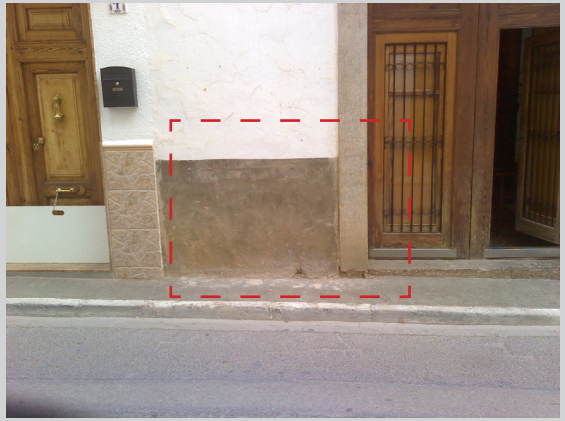


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,00 m T_{amb} 13 °C HR 60,1 %

Comentario

Si bien la existencia de un zócalo continuo oculta las lesiones y fenómenos de degradación latentes en la base del muro, en la imagen térmica se aprecia una parte donde podría producirse una ascensión de la humedad del terreno por capilaridad. En esta región, coloreada de azul, la temperatura es casi 1° superior (Sp1) respecto a la zona situada a 1 metro de altura (Sp2). La condensación del vapor de agua, al ascender a la superficie, provocaría el calentamiento de la parte inferior del muro afectada. No obstante, dado que la imagen se ha captado a primera hora de la mañana, la parte inferior debería estar a menor temperatura que la superior, por lo que se descarta la presencia de humedad en la zona coloreada.

Código t1.03 **Localización** p1h1

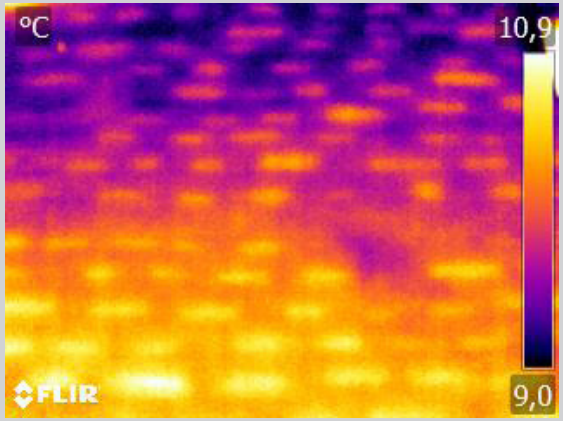
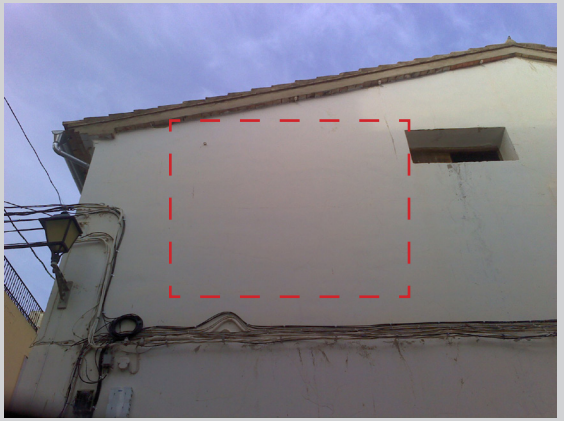


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 13 °C HR 60,1 %

Comentario

De una forma más precisa que en la fachada principal, la imagen térmica permite apreciar las hiladas de mampuestos en el muro de tapia lateral, por lo que puede identificarse la variante constructiva empleada en la ejecución de la vivienda: tapia careada con piedra (en hiladas de mampuestos). Se observa la morfología de los mampuestos así como sus dimensiones y la distancia entre piezas. El gradiente térmico del muro, con lecturas de temperatura más frías en la parte superior, se produce debido al efecto de enfriamiento por emisión de radiación hacia el cielo.

Código t1.04 **Localización** p0h4

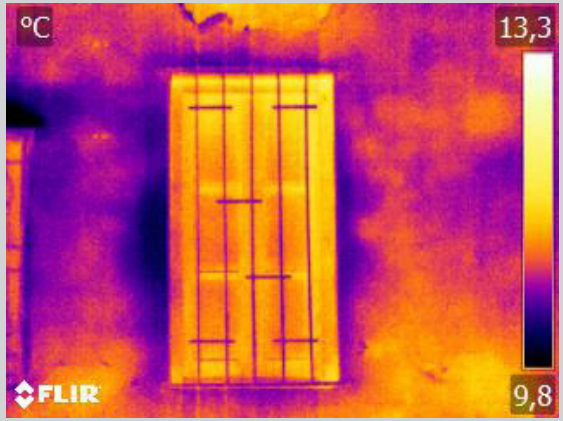
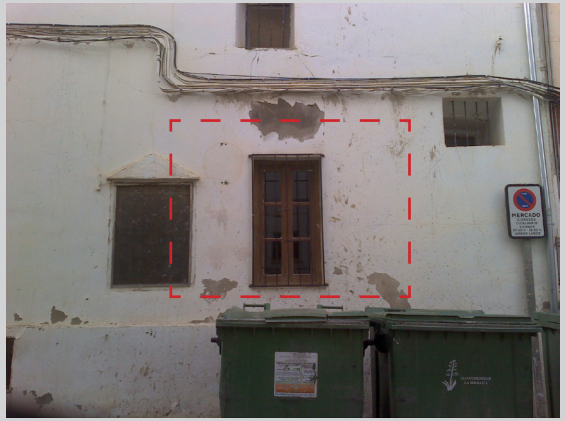


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 13 °C HR 60,1 %

Comentario

A la vista de la imagen térmica, es presumible que este vano se colocara en sustitución de otro original de menores dimensiones, por lo que durante el proceso de ejecución se habría eliminado parte del muro involuntariamente y reintegrado con otro material, cuya capacidad de almacenamiento de energía térmica es menor que el de la tierra. Asimismo, se observa el efecto del puente térmico que supone la ventana, que permite mayor flujo de calor saliente y, por tanto, mayor temperatura superficial.

Código t1.05 **Localización** p1h3

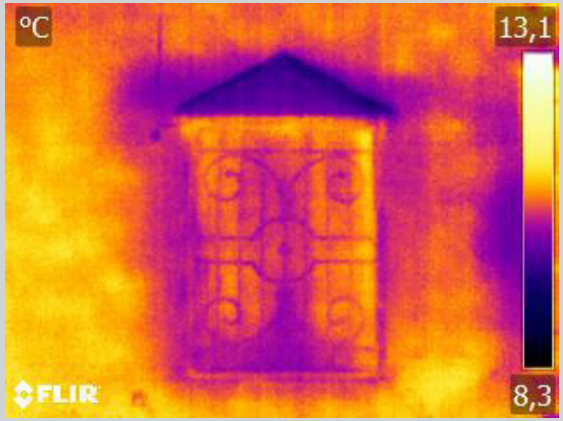


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 13 °C HR 60,1 %

Comentario

La comparación entre la imagen térmica y la fotografía pone de manifiesto la naturaleza constructiva del vano. Este presenta una moldura superior en forma de frontón de un material distinto al de la fábrica, que se revela por su comportamiento térmico. Así, el yeso, el material con el que probablemente está hecha la moldura, no almacena la energía térmica en la misma medida que la tapia. Además, tras la moldura se aprecia el auténtico dintel que conforma la parte superior del hueco, que presenta una temperatura superficial menor que el resto de la fachada.

Código t1.06 **Localización** p2h1

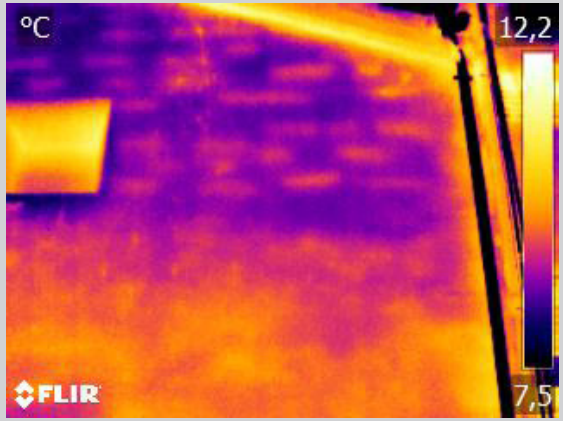


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 13 °C HR 60,1 %

Comentario

Del mismo modo que en otras imágenes térmicas de la fachada, se aprecian las hiladas de mampuestos en el muro de tapia. No obstante, en la parte inferior de la imagen, correspondiente a parte del cerramiento de la planta primera, se observa una superficie más o menos homogénea desde el punto de vista térmico que podría indicar un trasdosado exterior del muro con otro sistema constructivo para revertir una posible pérdida de sección. Por otra parte, los máximos de temperatura en la cornisa no muestran lesiones, sino que son consecuencia del llamado "efecto esquina", producido por ser este punto un puente térmico y debido a un estancamiento de aire caliente en la zona.

Código t1.07 **Localización** p0h1

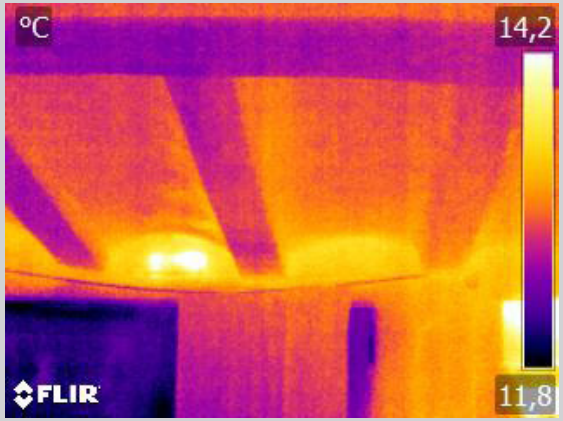


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 14 °C HR 62 %

Comentario

Más allá de las infiltraciones de aire que se aprecian en el perímetro del portón de entrada, más leves que en otros vanos, los forjados de revoltones no presentan lesiones en su encuentro con el muro de tapia como podría suponerse a la vista de los desconchados en su superficie. Asimismo, los gradientes térmicos observables en la superficie curva de los revoltones se deben a la reflexión de radiación por su forma, no por la existencia de procesos patológicos.

Código t1.08 **Localización** p0h1

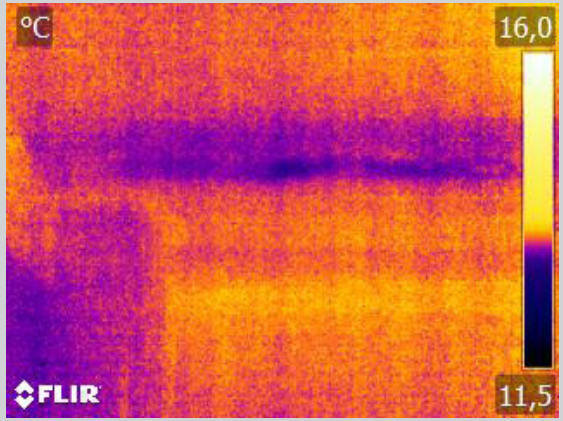
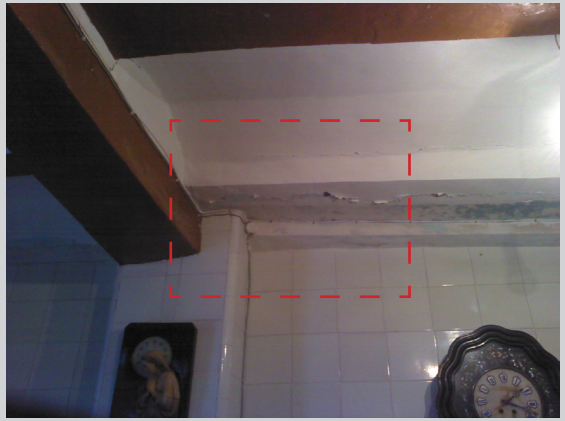


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 1,50 m T_{amb} 14 °C HR 62 %

Comentario

Una primera inspección visual convencional de la viga perimetral muestra la pérdida del revestimiento de su cara inferior. Al realizar la inspección con la cámara termográfica se constata la presencia de humedad en este elemento, especialmente en el área próxima al punto de apoyo, aunque el fenómeno de degradación que podría llevar a la reducción de su capacidad resistente se encuentra aparentemente en un estado inicial.

Código t1.09 **Localización** p0h2

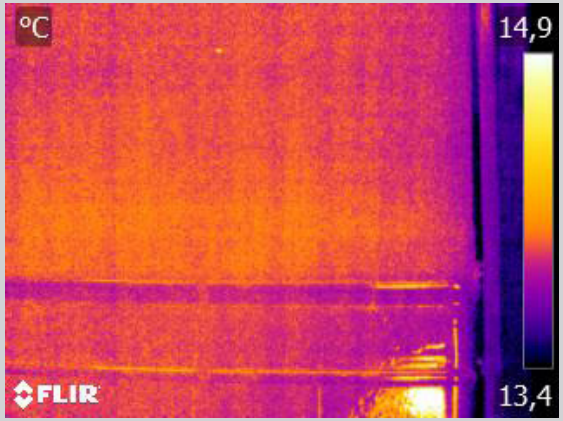
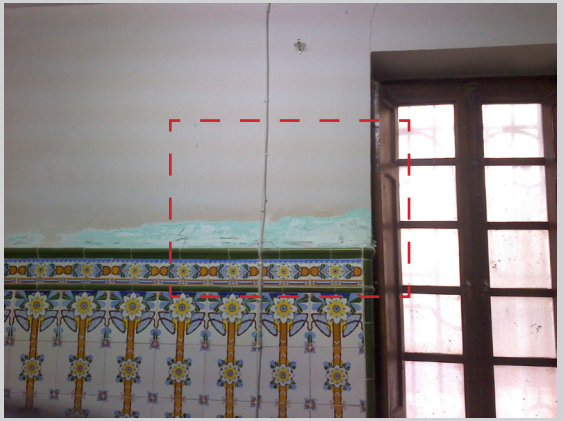


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 1,00 m T_{amb} 14 °C HR 62 %

Comentario

Aunque los parches de mortero dispuestos sobre las manchas de humedad en el muro pretenden subsanar la aparición de humedad en esta zona por encima del zócalo, la imagen térmica indica que en el momento de la inspección no existe un proceso de ascensión capilar activo en la fábrica. Las lesiones producidas por este proceso patológico no desaparecen, si bien el proceso podría reactivarse y agravar sus efectos, por lo que es conveniente realizar inspecciones periódicas.

Código t1.10 **Localización** p0h4

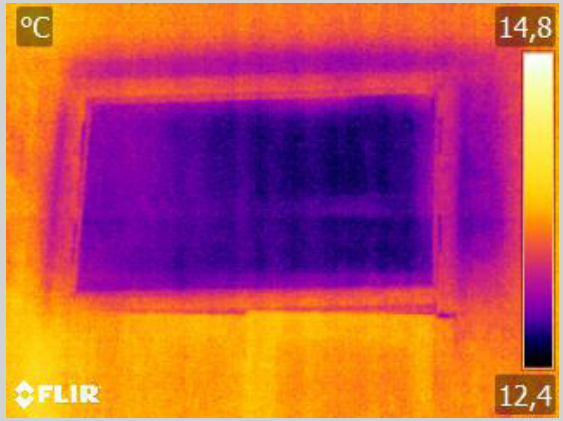


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,00 m T_{amb} 14 °C HR 62 %

Comentario

A la vista de la imagen térmica, es evidente que existen infiltraciones de aire desde el exterior a través del marco de la carpintería. Además, el contraste térmico perimetral denota que la solución constructiva empleada en el cerramiento, concretamente en la parte superior, es diferente al sistema constructivo original de muros de tapia y posee una menor capacidad de acumulación de energía térmica. Esto puede deberse a una sustitución parcial del muro como consecuencia de la renovación de la carpintería.

Código t1.11 **Localización** p1h1

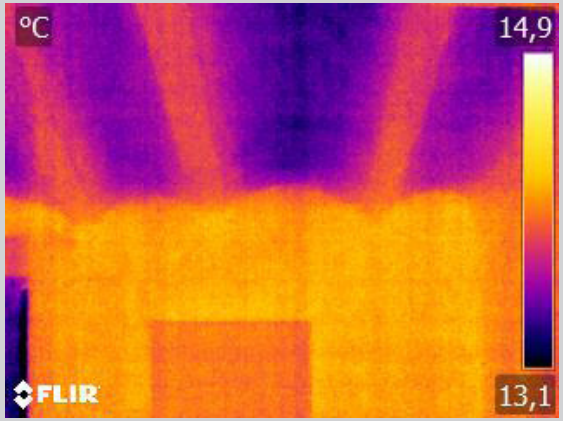
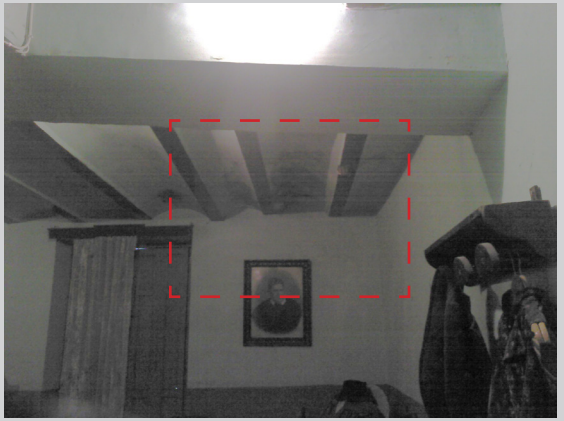


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 14,4 ºC HR 57,3 %

Comentario

Como sucede con el forjado que delimita la planta baja, en la imagen térmica se distinguen los elementos que constituyen esta estructura horizontal, que no presentan lesiones en su encuentro con el muro de tapia como podría suponerse tras su inspección convencional, a la vista de los desconchados en su superficie. La temperatura en los revoltones de yeso es menor que en las viguetas de madera dedibo a las diferencias de almacenamiento de energía térmica en estos elementos. Además, los gradientes térmicos que se observan en los encuentros entre viguetas y revoltones son consecuencia de la reflexión de la radiación térmica por su forma curva.

Código t1.12 **Localización** p1h1

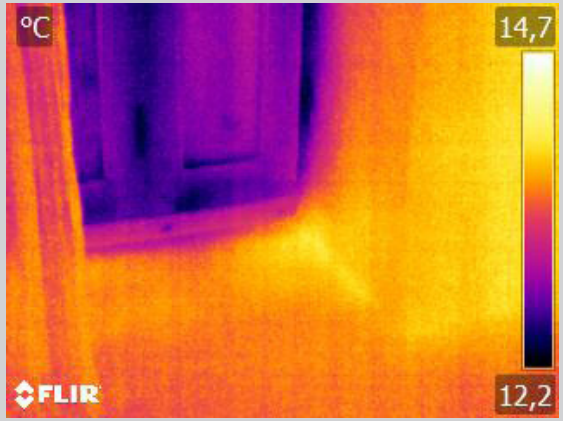


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 1,50 m T_{amb} 14,4 °C HR 57,3 %

Comentario

La imagen térmica muestra las infiltraciones de aire hacia el interior que se producen en el perímetro de la carpintería, especialmente en los laterales, y en la parte central de cierre de la misma. Esta circunstancia se suele dar en las carpinterías de madera originales de las viviendas tradicionales, que no son completamente herméticas. Por otra parte, los máximos de temperatura que se observan en la imagen no indican lesiones o anomalías en los muros sino que resultan de la reflexión de la radiación térmica por su forma angular.

Código t1.13 **Localización** p2h1

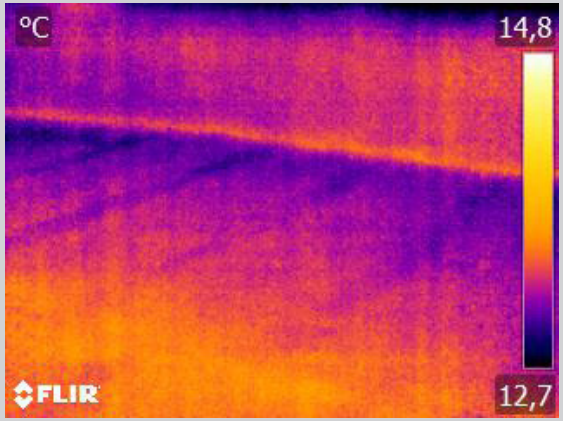


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2.50 m T_{amb} 14,2 ºC HR 60 %

Comentario

Si bien a simple vista puede intuirse la posición de las viguetas que constituyen el forjado inferior, la imagen térmica precisa la localización de estos elementos estructurales debido al diverso comportamiento térmico de los elementos de madera y el material de relleno del espacio de entrevigado en relación a su conductividad térmica y su capacidad para almacenar energía. El gradiente térmico y los máximos de temperatura que se aprecian son fruto de la posición del equipo al tomar la imagen y la reflexión de la radiación, por lo que tanto el forjado como el antepecho no presentan ninguna anomalía.

Código t1.14 **Localización** p2h1

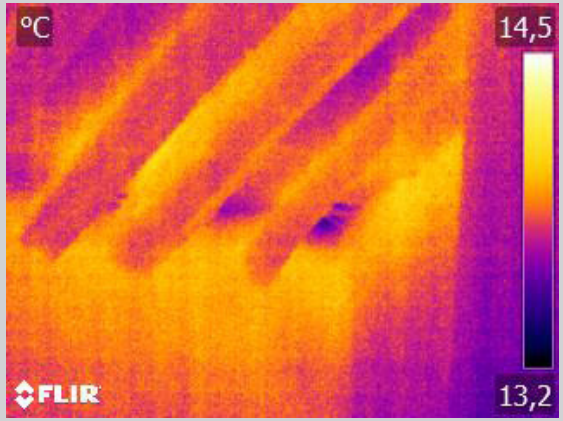


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,50 m T_{amb} 14,2 °C HR 60 %

Comentario

Pese a la reciente rehabilitación de la cubierta mediante técnicas tradicionales y soluciones constructivas actuales para garantizar su estanqueidad, la imagen térmica muestra, además del diverso comportamiento térmico de los materiales que la componen, algunos puntos perimetrales donde se producen infiltraciones de aire. Esta situación es más acusada en la esquina, que constituye uno de los puntos críticos a resolver en la ejecución de este tipo de forjados de cubierta. A simple vista, esta anomalía no se debe a la disposición del cañizo sino a la falta de cuidado en la colocación de los elementos sobre este.

Código t1.15 **Localización** p2h1

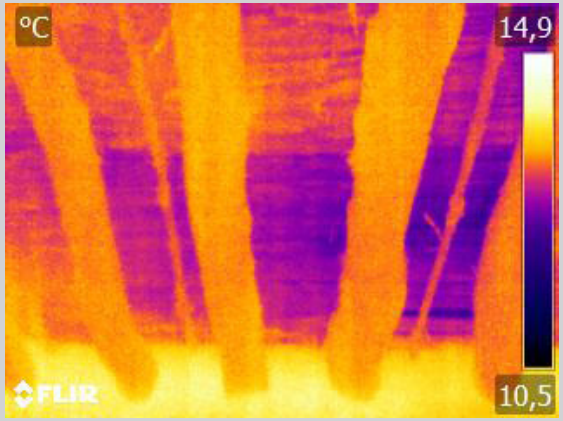
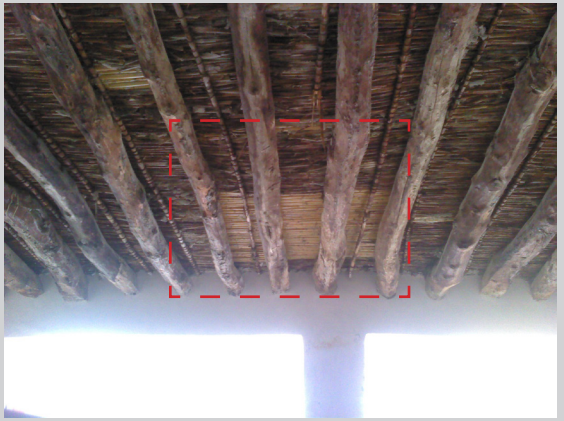


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,00 m T_{amb} 14,2 ºC HR 60 %

Comentario

Además de evidenciar el diverso comportamiento térmico de los materiales que componen la cubierta, en la imagen térmica se aprecia un contraste que llama la atención al corresponder a dos áreas del entramado de cañizo. Así, un mismo material presenta ligeras diferencias de temperatura en función de su contenido de humedad. El área de cañizo reparada, con un mayor contenido de humedad, es captada a menor temperatura debido al enfriamiento del agua en su estructura vegetal durante la noche; mientras que el cañizo original, más seco por su carácter envejecido, experimenta una menor variación térmica. Por tanto, esta circunstancia no indica la existencia de lesiones en la cubierta.

Resultados y conclusiones del estudio termográfico

A la vista de las imágenes térmicas obtenidas y analizadas, se ha confirmado que la técnica constructiva empleada para ejecutar originalmente los muros de la vivienda es la tapia calicostrada careada con piedra. Los mampuestos, con una morfología de voluntad paralelepipédica, se disponen en hiladas, alternado las piezas sucesivas para garantizar la traba de la fábrica. Las hiladas de mampuestos se disponen únicamente en la cara exterior de los muros de tapia.

Además, se han verificado los sistemas constructivos originales y se han hallado indicios de algunas intervenciones llevadas a cabo en la vivienda relativas a la modificación de vanos en diferentes épocas, que han dejado algunas huellas en los muros visibles con el equipo.

La termografía infrarroja permite localizar los fenómenos de degradación no identificables mediante la inspección visual así como determinar su extensión y la gravedad de los mismas. Este es el caso de las infiltraciones de de aire a través de las carpinterías de los vanos de fachada, cuyas deficiencias de cierre y ajuste perimetral del marco no llegan a afectar a la cara inferior de los forjados de revoltones.

La falta de hermeticidad se presenta de forma análoga en la cubierta del inmueble, donde se observan puntos de infiltración de aire en los apoyos extremos de la cubierta sobre los muros, por lo que sería recomendable efectuar reparaciones antes de que se viese comprometida la durabilidad de estos elementos.

Por otra parte, las imágenes térmicas facilitan la determinación del ámbito de afección de las humedades visibles y no visibles, aun cuando se comprueba que algunas de las primeras no están activas pese a que sus efectos continúen estando presentes en el elemento constructivo correspondiente. Es acusada la acción de la humedad en los elementos de la planta baja, especialmente en aquellos en contacto con el terreno. La ascensión de humedad por capilaridad en los muros se debe a la impermeabilización sufrida por las superficies horizontales, tanto por la calzada como por el pavimento interior de la planta baja, por lo que el agua busca una salida hacia la superficie a través de las fábricas de tierra.

El estado actual del edificio, abierto en muchos puntos, conlleva que los espacios interiores presenten condiciones de temperatura y humedad similares a las del exterior. Por tanto, no se observan gradientes térmicos significativos en las imágenes como si el inmueble estuviera en uso, los cuales permitirían determinar con mayor precisión la gravedad de algunas lesiones.

Resulta fundamental conocer el comportamiento térmico de los elementos constructivos tradicionales y cómo les afectan los condicionantes atmosféricos a la hora de realizar un diagnóstico adecuado a partir de las imágenes, ya que en algunos casos podrían identificarse anomalías o lesiones donde realmente no las hay, como en la cubierta rehabilitada con entramado de cañizo.

Por último, a la hora de interpretar las imágenes, es esencial considerar los posibles errores causados por la posición de la cámara al realizar las capturas, que pueden generar lecturas de máximos y mínimos de temperatura falsos debido a la reflexión de la radiación infrarroja, por lo que la información obtenida no tiene una completa fiabilidad. Estos posibles errores tienen una solución sencilla en los casos en los que se pueden capturar imágenes en posición frontal sin comprometer la seguridad del operario.

10.5. ESTUDIO TERMOGRÁFICO DE LA VIVIENDA TRADICIONAL EN CHELVA

La toma de datos en el edificio se ha realizado en dos fases. Por una parte, el día 3 de abril de 2018, entre las 20:00 h y las 21:00 h de la tarde, se toman imágenes de cada uno de los espacios interiores. La temperatura exterior oscila durante este proceso entre 18ºC y 19ªC, siendo la humedad relativa del 45%. No obstante, se han tomado medidas de la temperatura ambiente y la humedad relativa en cada uno de los niveles de la vivienda para obtener resultados más precisos a la hora de analizar las imágenes (Tabla 10.2).

Las imágenes exteriores del edificio, por su lado, son tomadas el día 5 de abril de 2018, entre las 8:00 h y las 9:00 h, oscilando la temperatura ambiente entre 10º y 11ºC y la humedad relativa alrededor del 65%.

Por otra parte, en la cámara se establece un factor de emisividad de 0,95 como valor medio aceptable para los materiales de construcción dado el tipo de método de análisis a seguir.

Las imágenes térmicas captadas con la cámara se localizan en diferentes plantas, de acuerdo a la planimetría (Figura 10.6).

Figura 10.5. Vista general de la vivienda en Chelva

CASO 2	Tambiente (ºC)	HR (%)
Planta 0	18,8	44
Planta 1	20,5	43,5
Planta 2	20,4	43
Planta 3	21	39,5

Tabla 10.2. Valores de temperatura ambiente y humedad relativa en las plantas del caso 2 (Chelva)

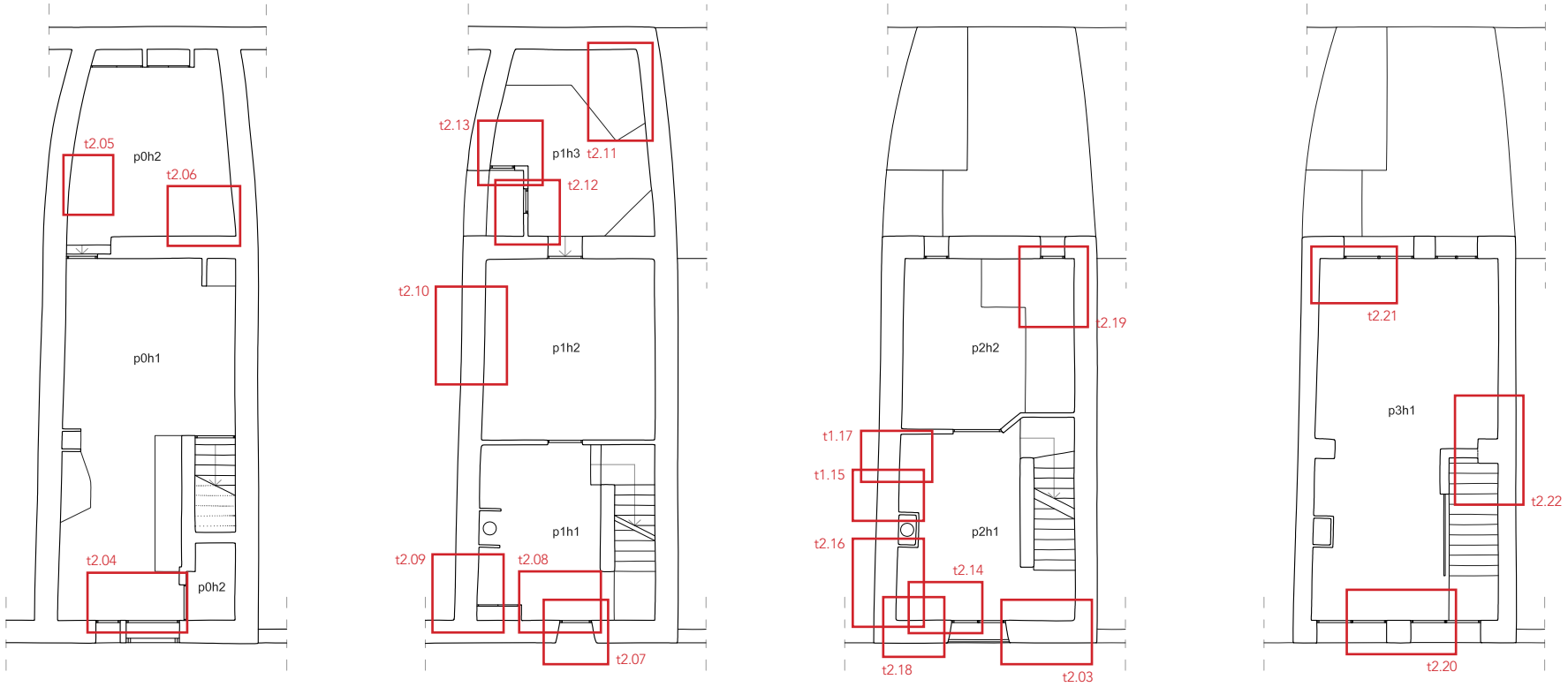
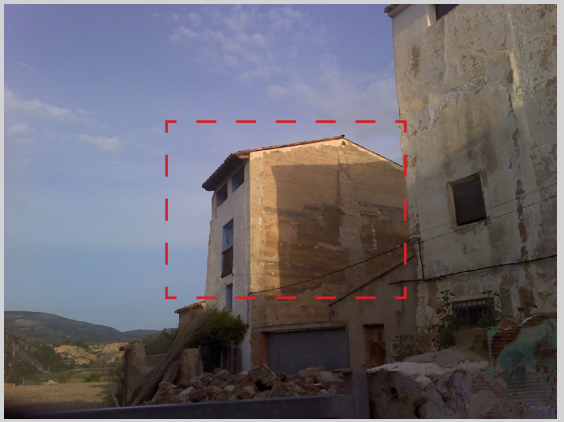


Figura 10.6. Localización de imágenes térmicas en la planimetría de la vivienda tradicional en Chelva

Código t2.01 **Localización** fE

Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 12,0 m T_{amb} 10,5 °C HR 65 %

Comentario

En la imagen térmica queda patente el diferente comportamiento térmico de las fábricas que componen la medianera Este del edificio. Como se observa en la parte todavía en sombra, los muros de tapia de la parte inferior se encuentran a una temperatura superior aun tras haber estado desprotegidos durante la noche gracias a su capacidad de acumulación de energía térmica, superior a la de la fábrica de ladrillo revestida. No obstante, la incidencia de la radiación solar de la mañana comienza a calentar ambas fábricas, siendo la de ladrillo la que ve aumentada su temperatura más rápidamente debido a su menor masa.

Código t2.02 **Localización** fE

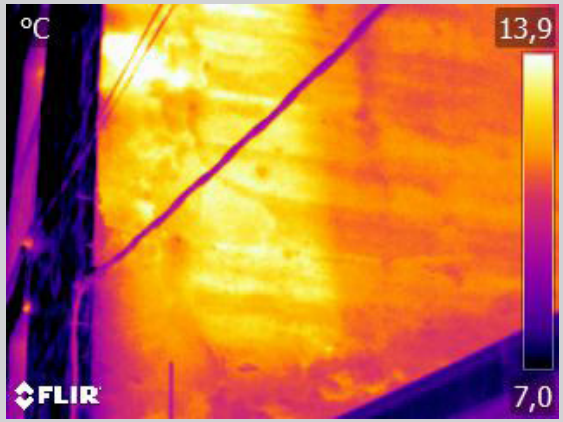
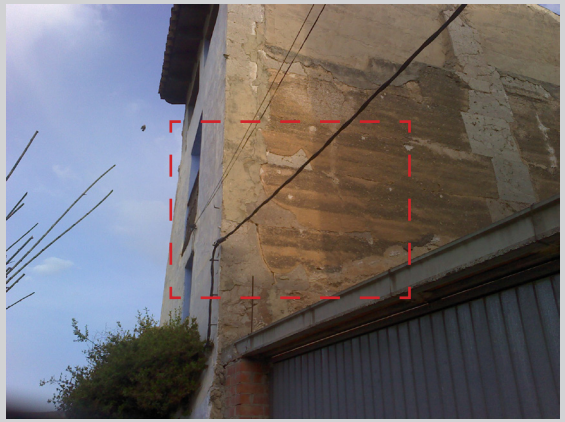


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 4,50 m T_{amb} 10,5 °C HR 65 %

Comentario

Si se presta atención a las rafas de yeso en la fábrica de tierra, no se observa un gradiente térmico claro, por lo que apenas existe diferencia entre ambos materiales en cuanto a su comportamiento térmico. Podría afirmarse que los suplementos de mortero de yeso apenas suponen una discontinuidad térmica en los muros de tapia como sucede con otros materiales empleados para tal fin. Por otra parte, en ocasiones es posible distinguir sutilmente los límites de las tongadas de tierra vertidas en el tapial debido presumiblemente a una mayor o menor concentración de cal en su superficie como resultado del apisonado y la posterior erosión del paramento.

Código t2.03 **Localización** fS

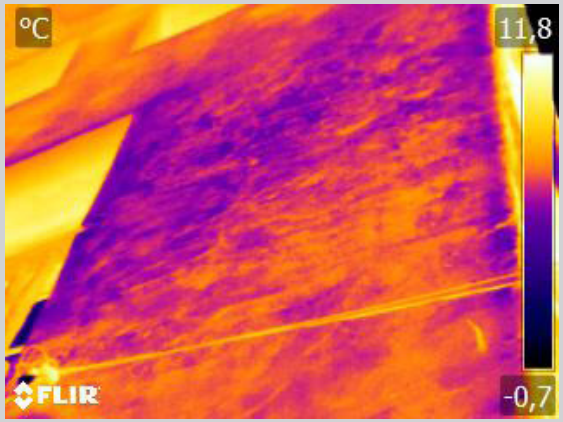


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 10,5 °C HR 65 %

Comentario

El elevado espesor del revestimiento, compuesto aparentemente por varias capas, y el ángulo del equipo al captar la imagen no permiten distinguir fácilmente gradientes térmicos. No obstante, se aprecia una zona con lecturas de temperatura más elevadas que adquiere una forma curva y podría corresponder a las rafas de yeso con las que está suplementada la tapia en las esquinas. Por otra parte, en el perímetro superior del vano puede distinguirse una superficie alargada que correspondería al dintel, oculto bajo el revestimiento.

Código t2.04 **Localización** p0h1

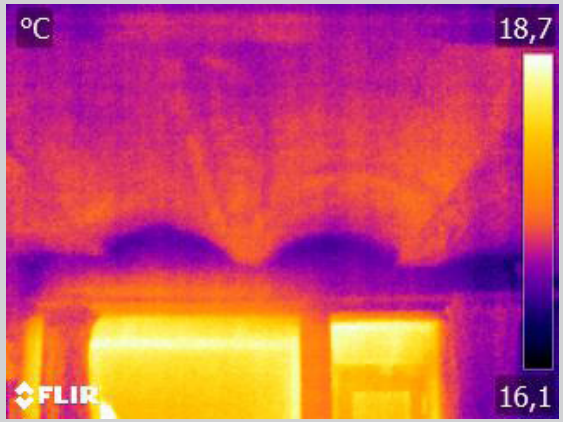
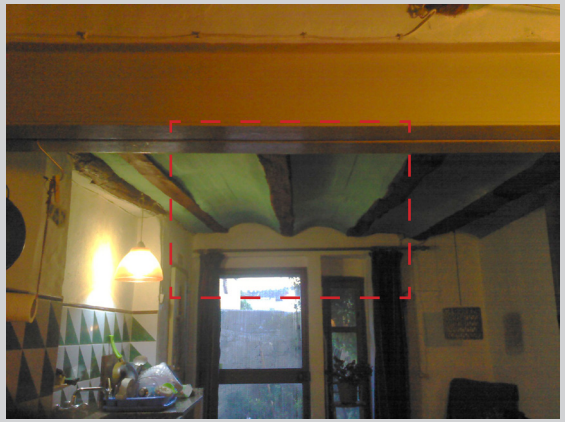


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 18,8 °C HR 44 %

Comentario

El forjado de revoltones no presenta lesiones en su encuentro con el muro de tapia como podría suponerse inicialmente dada su posición. Asimismo, los gradientes térmicos observables en la superficie curva de los revoltones se deben a la reflexión de radiación por su forma, no por la existencia de procesos patológicos. En la parte superior del vano principal se observa una zona de mayor temperatura superficial, que podría indicar que el hueco preexistente era de mayores dimensiones y se rellenó con otro material de menor masa térmica al sustituir la carpintería.

Código t2.05 **Localización** p0h2

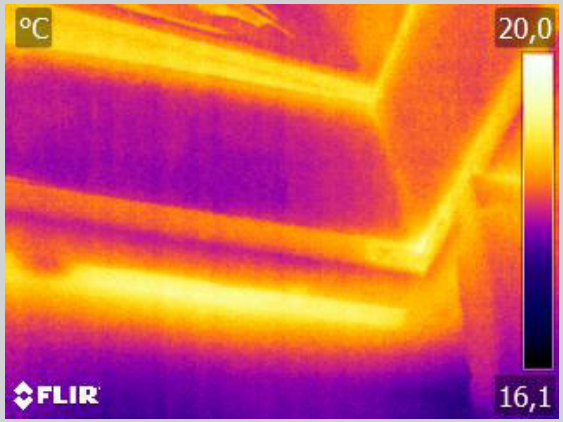


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 1,00 m T_{amb} 18,8 °C HR 44 %

Comentario

En la imagen térmica se observa un detalle de la calaraboya que, aparentemente, no presenta anomalías. Las áreas con contraste térmico corresponden a distintas partes de la carpintería, que presentan una temperatura diferente debido a la variada incidencia de la radiación solar, su materialidad y los reflejos que su posición provoca. Puede apreciarse en la zona de cierre de la carpintería un mayor incremento de energía térmica irradiada debido al "efecto esquina", que conlleva tanto la existencia de un puente térmico como una acumulación de aire caliente. Por tanto, esta circunstancia no indicaría la existencia de lesiones en la carpintería.

Código t2.06 **Localización** p0h2

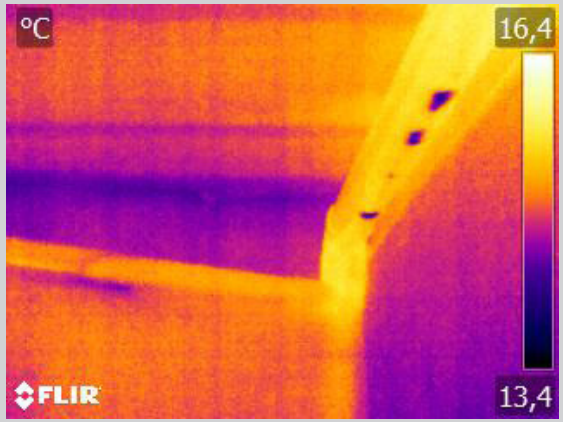
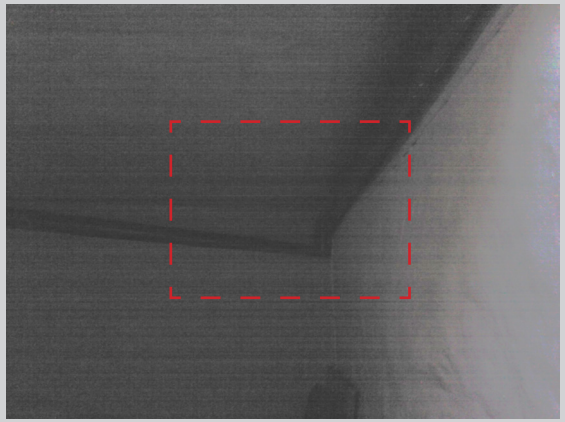


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,00 m T_{amb} 18,8 °C HR 44 %

Comentario

Si bien a simple vista no se observa ninguna anomalía en los conductos de aguas residuales, en la imagen térmica destacan las pequeñas áreas más frías de la parte inferior, que indican la existencia de fugas de agua, que al evaporarse enfría la superficie. Por otro lado, en la parte superior de la medianera y parte del forjado se aprecia un contraste térmico respecto al resto del paramento que podría indicar presencia de humedad dado que el elemento constructivo no se encuentra protegido por su superficie exterior. Además, el distinto comportamiento térmico de los elementos que componen el forjado permite identificar el sistema constructivo empleado.

Código t2.07 **Localización** p1h1

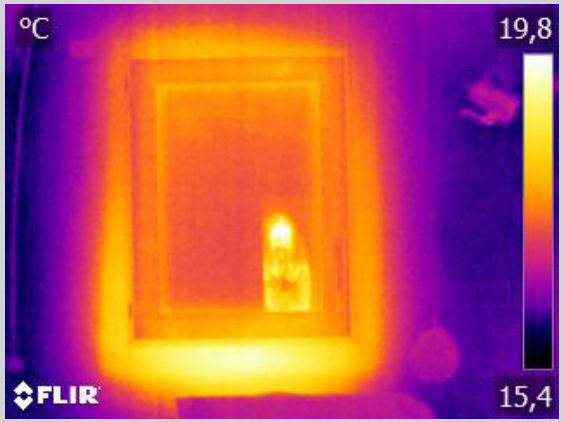


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,50 m T_{amb} 20,5 ºC HR 43,5 %

Comentario

Pese a tratarse de una nueva ventana de PVC incorporada en el vano preexistente, el perímetro de la misma se presenta como un puente térmico importante. Considerando que la imagen se ha captado al caer la noche, la menor masa de la ventana de PVC y su marco respecto al muro de tapia ha permitido un mayor calentamiento de esta zona durante el tiempo de indicencia de radiación solar (durante el día), por lo que este calentamiento diferencial todavía es apreciable.

Código t2.08 **Localización** p1h1

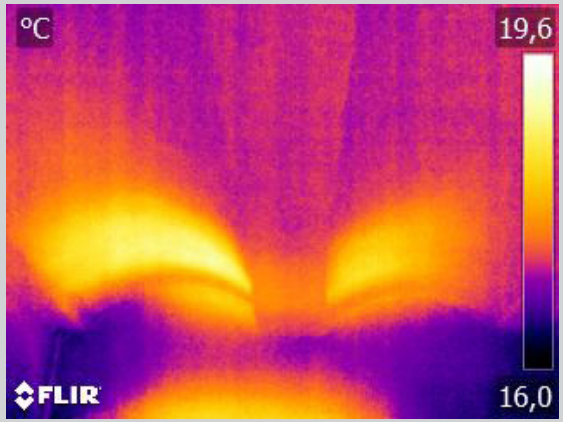
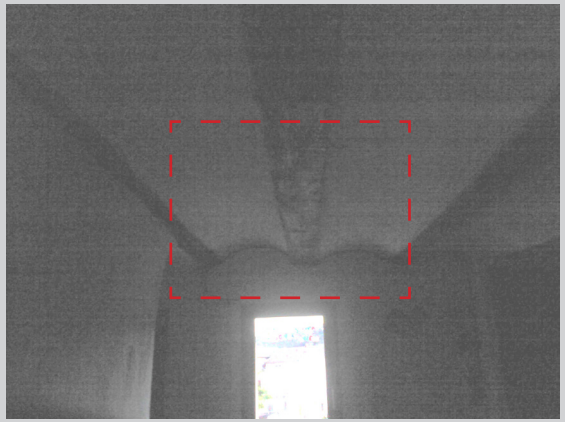


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

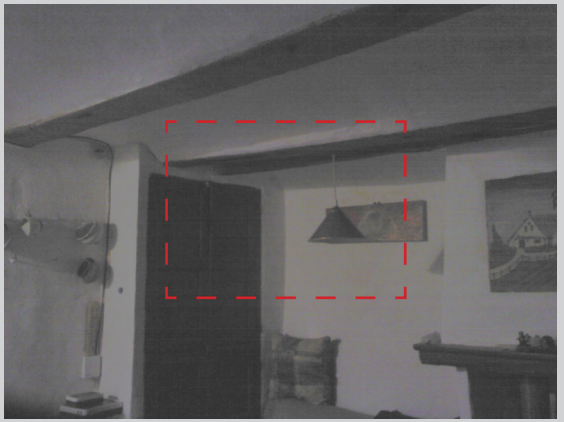
ε 0,95 d 2,50 m T_{amb} 20,5 °C HR 43,5 %

Comentario

En la imagen se evidencia el gradiente térmico existente en la parte del forjado en contacto con el muro de tapia, donde se produce un puente térmico que alcanza una superficie notable de la estructura horizontal y, en menor medida, del paramento. Las pérdidas y ganancias energéticas indeseadas que se originan en este frente del forjado no se dan en el resto de plantas del edificio. Aunque a la vista de la imagen los revoltones parecerían más afectados que las viguetas, la temperatura que muestran es fruto del distinto comportamiento térmico de los materiales que los componen.

Código t2.09 **Localización** p1h1

Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

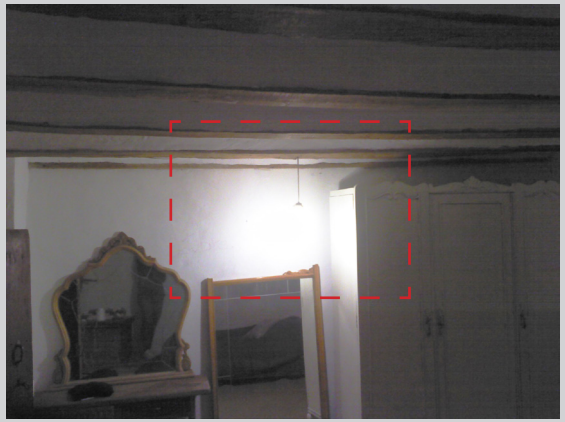
ε 0,95 d 2,50 m T_{amb} 20.5 ºC HR 43,5 %

Comentario

La imagen térmica muestra parcialmente la medianera oeste, expuesta a la radiación solar durante las horas previas a la toma de datos. Por este motivo se aprecia una mayor cantidad de energía térmica acumulada en la fábrica de tierra. No obstante, una zona en la parte superior se encuentra a mayor temperatura, lo que podría deberse a un cambio en la composición del muro, como una mayor concentración en masa de yeso o cal, o a la presencia de humedad. Partiendo de la primera hipótesis, podría plantearse que esa área correspondiera a una rafa de yeso en esquina, pero la observación de otras imágenes rebatiría esta teoría.

Código t2.10 **Localización** p1h2

Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,00 m T_{amb} 20,5 °C HR 43,5 %

Comentario

En la medianera oeste se observa, tras horas expuesta a la radiación solar, una notable acumulación de energía térmica dada la naturaleza constructiva de la fábrica de tierra. Del mismo modo que en la imagen térmica tomada en otra parte del muro, la zona superior presenta una mayor acumulación de energía, si bien en este caso se extiende a una región considerable de la fábrica. Por tanto, podría plantearse la existencia de una menor sección del muro, erosionado en su superficie exterior, que permitiría una mayor rapidez en la transmisión de la energía térmica a través de la tierra hacia el interior.

Código t2.11 **Localización** p1h3

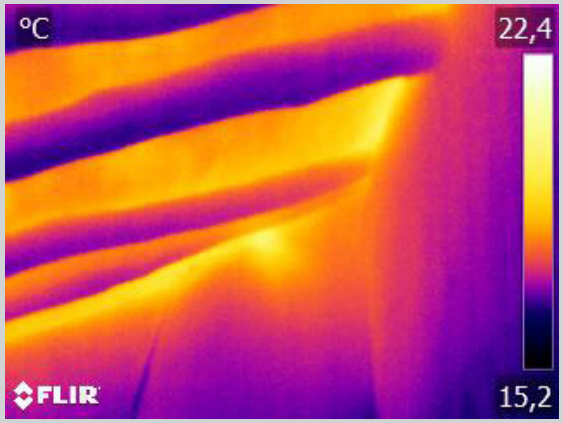
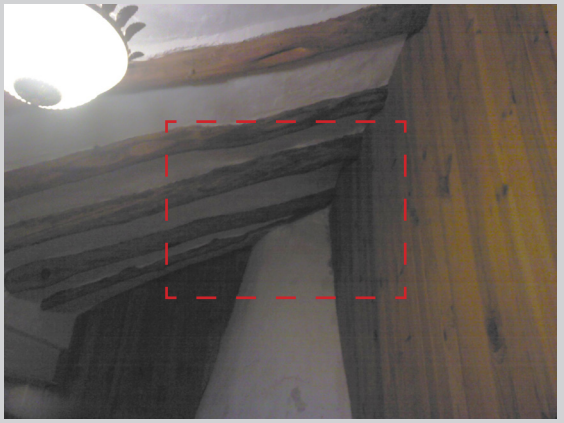


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 1,50 m T_{amb} 20,5 ºC HR 43,5 %

Comentario

La cubierta inclinada que limita el baño de la vivienda apenas ha sufrido alteraciones en esta parte de la estancia más allá de los revestimientos de mortero y pintura plástica. Así, se aprecian gradientes térmicos en el perímetro de apoyo de la cubierta sobre los paramentos que no se deben a la reflexión de radiación por su forma como se podría pensar inicialmente, sino a la existencia de discontinuidades en el encuentro. Consecuentemente, en esta parte de la cubierta se producen pérdidas o ganancias de energía térmica dependiendo de la época del año.

Código t2.12 **Localización** p1h3

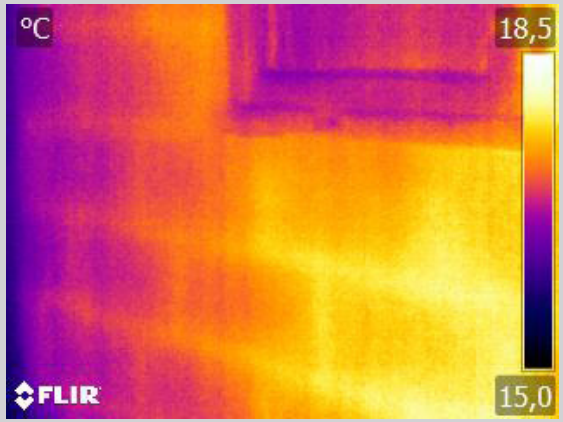
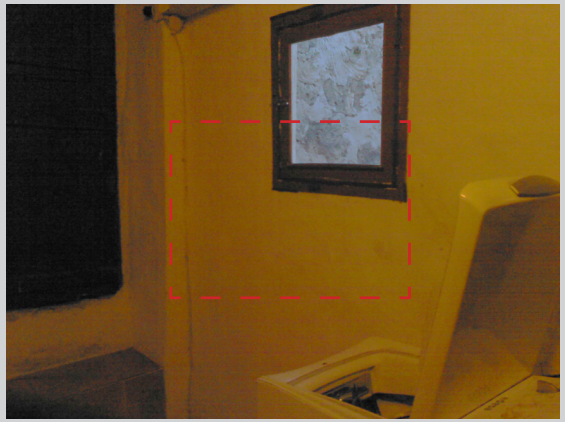


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 1,00 m T_{amb} 20,5 °C HR 43,5 %

Comentario

Aunque oculto por un revestimiento continuo, en la imagen térmica se aprecia la solución constructiva empleada para ejecutar la reforma del baño. A diferencia de otros vanos en muros originales donde la carpintería se ha sustituido por una nueva, similar a la de la imagen, en este caso no se producen apenas pérdidas y ganancias de energía térmica dado que se la ventana se ejecuta conjuntamente con la fábrica de ladrillo. Por otra parte, el gradiente térmico del cerramiento no indica diferencias de temperatura en este sino que es consecuencia de la reflexión de la radiación térmica por la posición del equipo.

Código t2.13 **Localización** p1h3

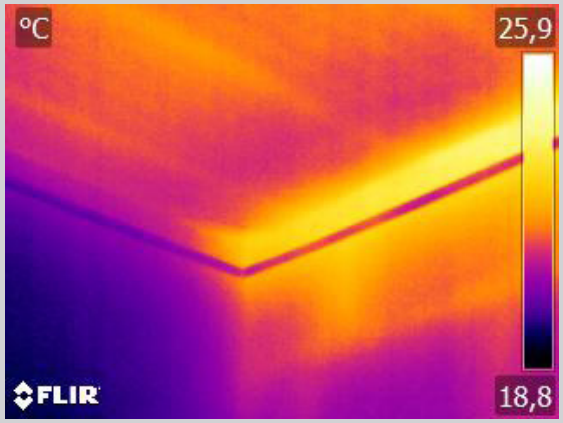
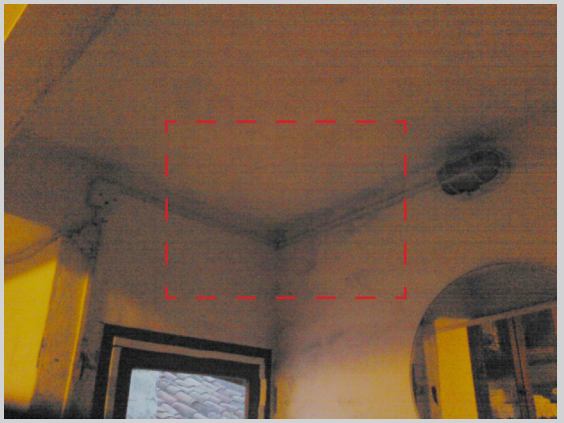


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 1,50 m T_{amb} 20,5 ºC HR 43,5 %

Comentario

En la imagen térmica se observa la solución constructiva empleada para la sustitución parcial de la cubierta del baño, con un conjunto de bardos cerámicos apoyados sobre una vigueta metálica visible y la coronación del muro portante. Vista el área con una mayor acumulación de energía térmica en la parte superior del muro, es posible afirmar que se ha colocado un elemento lineal, de un material diferente al muro, a modo de durmiente. Dado que el muro ha estado expuesto a la radiación solar, este elemento lineal sería presumiblemente una vigueta metálica, dado que tiene una conductividad térmica superior a la tierra, siendo además probable el refuerzo de su parte inferior con algún tipo de mortero.

Código t2.14 **Localización** p2h1

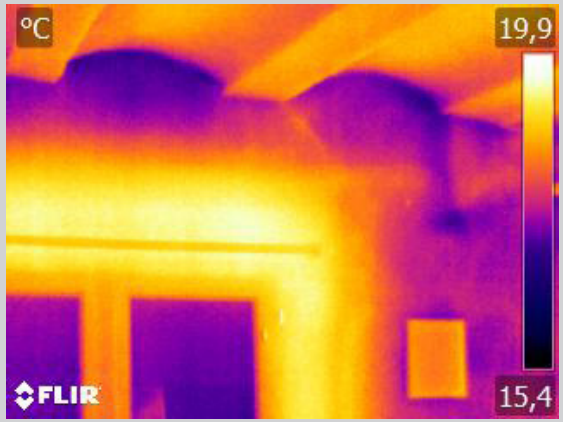
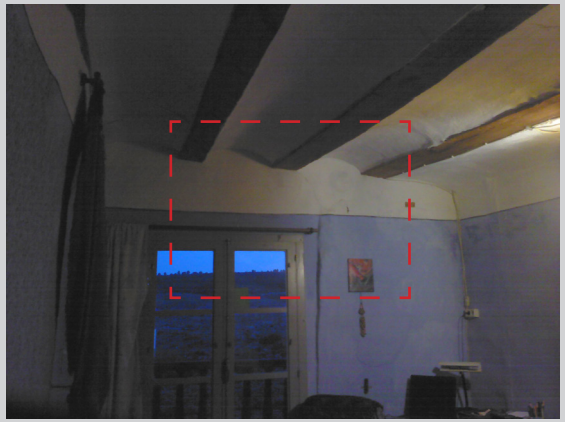


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 20,4 °C HR 43 %

Comentario

A la vista de la imagen térmica, el forjado de revoltones no presenta lesiones en su encuentro con el muro de tapia como podría suponerse inicialmente dada su posición. Sin embargo, el área perimetral del vano constituye un puente térmico importante. Asimismo, esta zona con una mayor acumulación de energía térmica es el resultado de una intervención en el vano, que habría supuesto el relleno de parte del hueco con un material de menor masa térmica que la tierra y la sustitución de la carpintería original. Por otra parte, se distingue una parte más fría de forma rectilínea bajo el revoltón derecho, que podría indicar humedad procedente del mismo.

Código t2.15 **Localización** p2h1

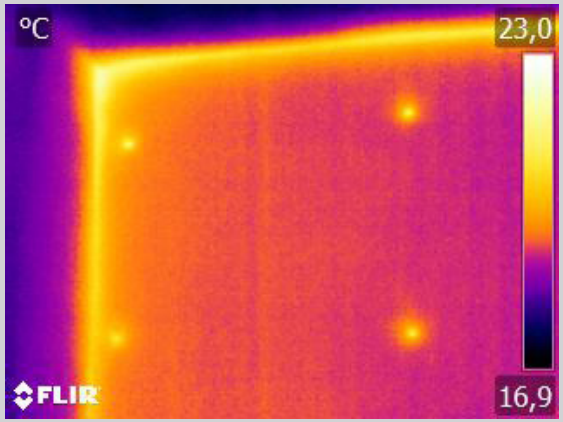
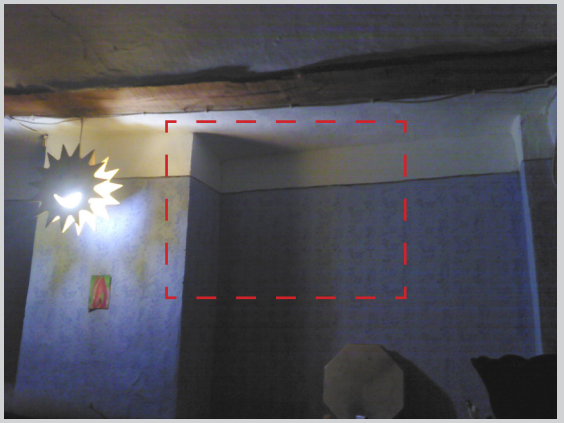


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,00 m T_{amb} 20,4 ºC HR 43 %

Comentario

La medianera oeste, expuesta a la radiación solar durante las horas previas a la toma de datos, presenta una temperatura uniforme en toda su superficie a excepción de su área perimetral, donde esta acumulación de energía térmica se debe al "efecto esquina"; y algunos puntos, cuya presencia no es habitual al analizar este tipo de muros. En este último caso, es posible que se trate de anclajes metálicos que atraviesan la sección del muro de tapia, por lo que sus diferentes coeficientes de conductividad térmica producirían esta singular imagen.

Código t2.16 **Localización** p2h1

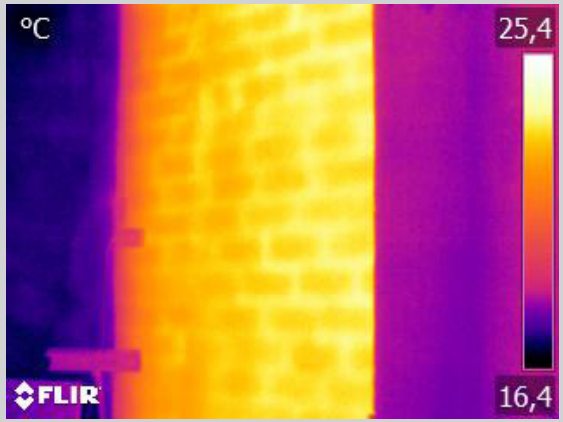


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,00 m T_{amb} 20,4 °C HR 43 %

Comentario

La imagen térmica evidencia la sustitución parcial de la medianera oeste por una fábrica de ladrillo a nivel de la segunda planta, que se enmascara por un revestimiento continuo tanto por el interior como por el exterior. Por su parte, el tabique perimetral de la chimenea no parece haber sufrido modificaciones respecto a su estado original.

Código t2.17 **Localización** p2h1

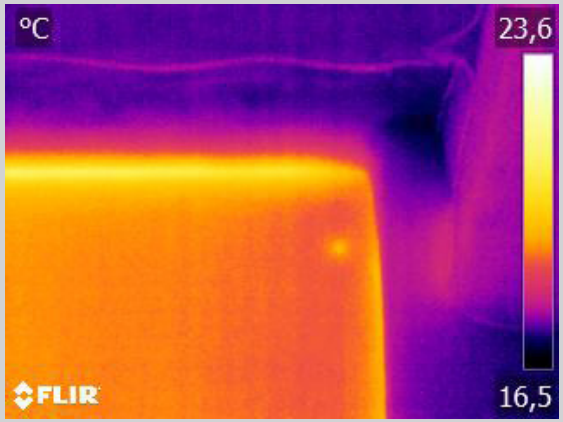
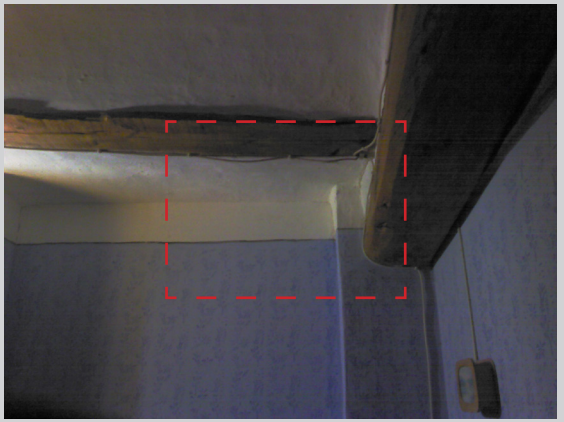


Imagen térmica



Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,00 m T_{amb} 20,4 ºC HR 43 %

Comentario

Del mismo modo que en la imagen T2.15, la medianera presenta una temperatura uniforme en toda su superficie salvo en el área perimetral como consecuencia del "efecto esquina" y en un punto que podría corresponder a un anclaje metálico colocado a través de la sección del muro. No obstante, en esta imagen cabe llamar la atención sobre el encuentro de la medianera con la viga transversal de madera, donde debería producirse una lectura mayor de temperatura debido a la reflexión de la radiación en la esquina. Contrariamente, se lee una menor temperatura que señalaría una anomalía como una discontinuidad constructiva o la presencia de humedad por infiltración.

Código t2.18 **Localización** p2h1

Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε	0,95	d	2,50	m	T_{amb}	20,4	°C	HR	43	%

Comentario

Además de la ausencia de lesiones en el encuentro entre el forjado y el muro de fachada (T2.14) y la sustitución parcial de la medianera oeste (T2.16), en la imagen térmica se observan algunas áreas de morfología más o menos circular a menor temperatura que el resto del muro. Estas zonas podrían corresponder a las huellas de rollizos u otros elementos empotrados en el muro de tapia, que se habrían retirado y rellenado la oquedad con otro material. Asimismo, el área de forma rectilínea podría corresponder a la humedad procedente del revoltón.

Código t2.19 **Localización** p2h2

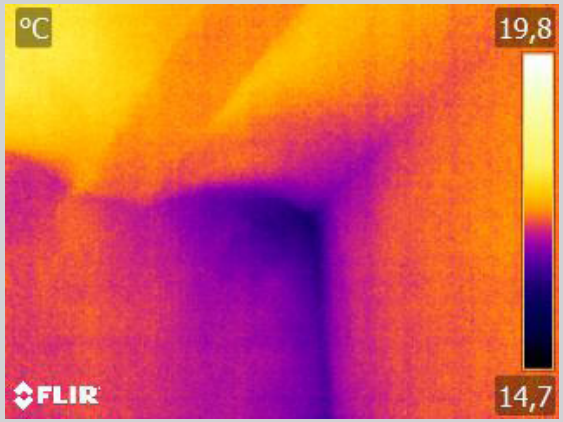


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,50 m T_{amb} 20,4 °C HR 43 %

Comentario

La única anomalía apreciable mediante la imagen térmica se localiza en el encuentro entre el forjado y los muros de tapia ejecutados ortogonalmente. Si bien por su forma cóncava en esquina debería registrarse un máximo de temperatura debido a la reflexión de la radiación térmica, se comprueba que la lectura es la mínima del rango. Consecuentemente, esta anomalía podría traducirse en una discontinuidad constructiva o en la presencia de humedad por infiltración.

Código t2.20 **Localización** p3h1

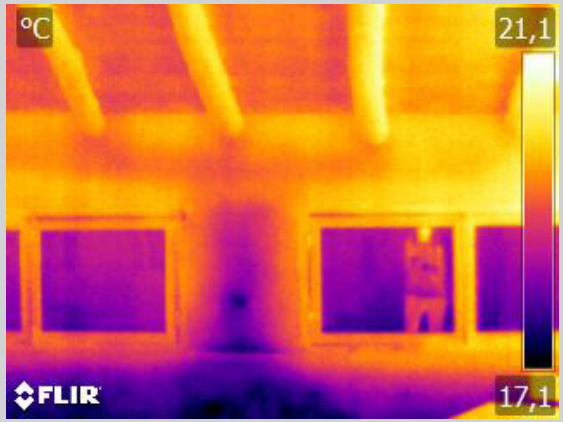


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 3,00 m T_{amb} 21 °C HR 39,5 %

Comentario

Dado el nivel del edificio donde se ha captado la imagen térmica, expuesto durante todo el día a la radiación solar; junto con las intervenciones que han experimentado la cubierta y el muro de fachada, que han incorporado soluciones constructivas distintas a las originales; se registran máximos de temperatura prácticamente en toda la parte superior de la fábrica y en el forjado inclinado. Se aprecia una forma particular que podría corresponder a un durmiente sobre el que apoyarían tres rollizos. Por otra parte, destacan especialmente los puentes térmicos visibles en el área perimetral de los vanos, así como la oquedad entre ambos, que podría ser la huella de un elemento empotrado en el muro.

Código t2.21 **Localización** p3h1

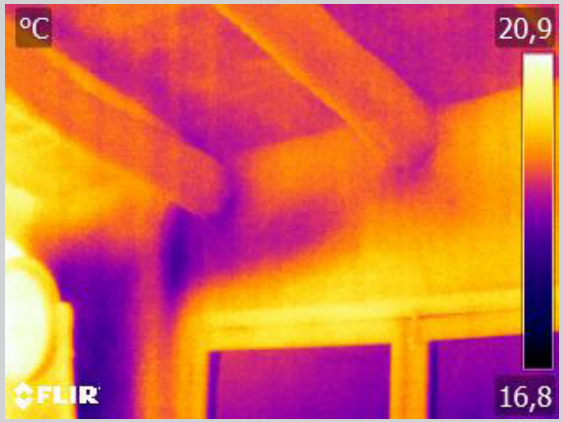


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,00 m T_{amb} 21 °C HR 39,5 %

Comentario

En la imagen térmica se aprecia una anomalía en el encuentro de uno de los rollizos que conforman el forjado inclinado con el muro de tapia. Aparentemente, en esta zona se produce una discontinuidad constructiva que podría provocar el desarrollo de fenómenos de degradación relacionados con la infiltración de agua. Por otra parte, la tablazón entre dicho rollizo y la vigueta metálica registra máximos de temperatura en su superficie, que podrían indicar una falta de aislamiento térmico en esta parte de la cubierta (en capas superiores). Asimismo, se observa claramente el puente térmico en el área perimetral del vano.

Código t2.22 **Localización** p3h1

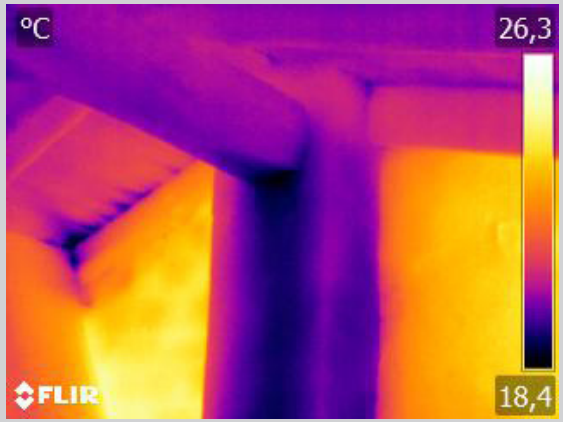


Imagen térmica

Fotografía

Parámetros de la imagen térmica

ε 0,95 d 2,00 m T_{amb} 21 °C HR 39,5 %

Comentario

A la vista de la imagen, existe un elevado contraste térmico entre la medianera, reconstruida con fábrica de ladrillo sobre la parte del muro de tapia todavía en pie, y el soporte adosado a la misma, presumiblemente original. Este hecho puede deberse a las diferentes características térmicas de los materiales que componen los sistemas constructivos, si bien resulta extraño que no se produzca un gradiente térmico en la zona de encuentro entre la medianera y el soporte. Respecto a la cubierta, se observan fácilmente los puntos de apoyo de la tablazón sobre los zunchos perimetrales donde se producen infiltraciones de aire desde el exterior.

Resultados y conclusiones del estudio termográfico

Tal como se esperaba al inicio del estudio mediante termografía infrarroja in situ, se han hallado indicios de las actuaciones llevadas a cabo en el edificio desde su construcción hasta la actualidad. Se ha verificado la permanencia de los sistemas constructivos originales como los muros de tapia y los forjados de rollizos y revoltones, distinguibles mediante el equipo de soluciones recientes como fábricas de ladrillo o forjados de viguetas metálicas y piezas cerámicas; que presentan un comportamiento térmico diferente a las preexistentes.

En este sentido, resulta esencial diferenciar el comportamiento térmico de los variados sistemas constructivos y materiales de la vivienda, así como la influencia de los cambiantes condicionantes atmosféricos, para efectuar un diagnóstico adecuado a partir de la captación de imágenes y minimizar los errores en la detección de lesiones o anomalías.

Las intervenciones de sustitución de carpinterías, aun similares a la originales de madera en algunos casos, han afectado al comportamiento térmico de los muros al crear nuevos puentes térmicos en su área perimetral. No obstante, en aquellos cerramientos de la vivienda de nueva construcción que incorporan carpinterías no se localizan puentes térmicos. Por tanto, esta alteración del comportamiento térmico original de los muros de tierra se debe ya no a la materialidad de la carpintería, sino a las actuaciones que han debilitado la fábrica aunque esta haya sido reforzada con mortero en las superficies de contacto.

La termografía infrarroja permite localizar los fenómenos de degradación no identificables a simple vista y determinar su extensión y gravedad. Así, se ha observado que los encuentros entre soluciones constructivas en diferente plano, independientemente de que sean las preexistentes o fruto de intervenciones, presentan frecuentemente puentes térmicos e, incluso, infiltraciones de aire como en el caso de los puntos de apoyo de la cubierta sobre los muros, donde sería conveniente efectuar reparaciones antes de que se desarrollaran fenómenos de degradación más graves.

En el caso de los encuentros entre los forjados y los muros de tapia, llama la atención el puente térmico localizado en la planta primera (segundo forjado), que afecta a una superficie notable de la estructura horizontal, por lo que resultaría oportuno un estudio más profundo para valorar posibles incidencias en el futuro.

Además, el estudio de las medianeras ha puesto de manifiesto los efectos de la desprotección de las mismas ante la acción de agentes externos cuando no existen construcciones colindantes. Concretamente, la medianera oeste presenta un comportamiento heterogéneo en el primer nivel, con gradientes térmicos que podrían deberse a una menor sección del muro, erosionado en su superficie exterior, por lo que la transmisión de energía a través de la tierra se produciría a una mayor velocidad. Ahora bien, esta circunstancia no afecta por el momento a las condiciones de confort de los espacios interiores.

Por otra parte, las imágenes térmicas captadas facilitan la determinación del ámbito de afección de las humedades visibles y no visibles, aun cuando se comprueba que algunas de las primeras no están activas pese a que sus efectos continúen estando presentes en el elemento constructivo correspondiente. Los efectos de la humedad no son visibles en los paramentos de la planta baja, aunque las imágenes permiten determinar que no se deben a la ascensión por capilaridad sino a la infiltración por la desprotección de algunos muros. Asimismo, se han detectado fugas en los conductos de aguas residuales que podrían tener eventuales consecuencias indeseadas.

Cabe mencionar algunos elementos detectados mediante el equipo no tan frecuentes, como los puntos en la medianera oeste (planta segunda) que corresponderían a anclajes metálicos que atraviesan la sección del muro de tapia, diferenciándose por su conductividad térmica del material de la fábrica. Si la distribución de los puntos fuese diferente, podría pensarse que se trata de las huellas de las agujas del tapial, en cuyo interior se produciría la reflexión de la radiación solar debido a su forma cóncava que daría lugar a esta singular imagen.

Asimismo, conviene resaltar la identificación de algunas áreas en los muros de tapia que podrían constituir huellas de elementos empotrados precedentemente en los mismos, como rollizos de madera, y posteriormente retirados para rellenar los huecos con mortero. Las imágenes térmicas han permitido detectar dichas anomalías aun cuando a simple vista permanecen ocultas por un revestimiento continuo.

Finalmente, es necesario tener presente que durante el proceso de inspección pueden producirse errores derivados de la posición de la cámara, que generarían lecturas de máximos y mínimos de temperatura falsos debido a la reflexión de la radiación infrarroja; por lo que la información obtenida no tiene una completa fiabilidad si no se realizan comprobaciones desde diferentes posiciones, siempre lo más ortogonal posible a la superficie inspeccionada y sin comprometer la seguridad del operario.

CAPÍTULO 11

Evaluación del comportamiento térmico de los muros de tapia

Porque las paredes no solo son imagen o soporte estructural, en ellas y con ellas se actúa de forma decisoria sobre el ambiente interior de los edificios, hasta el punto de que podemos hablar del "clima de las paredes", entendiendo por "paredes", en sentido amplio, a todos los cerramientos opacos que separan el espacio interior del exterior.

R. Serra, *Arquitectura y climas*, 1999

A nivel conceptual, los muros constituyen barreras de separación entre un ambiente controlado y otro que no lo está. De este modo, la arquitectura se entiende como el abrigo o la protección de de sus ocupantes frente a las agresiones del mundo exterior, siendo los elementos que definen su envolvente las denominadas "barreras" que definen su morfología y su relación con el medio (Serra 2009). Este término suele asociarse a una separación total entre el exterior y el interior, aunque esta nunca se cumple completamente en los elementos constructivos, como es el caso de los cerramientos. La acción de barrera es casi perfecta frente a acciones como la de la radiación visible y el viento, pero no tanto al calor, el sonido o la humedad.

Resulta esencial contemplar los efectos de estas acciones en ambos sentidos, analizando aquellos que entran pero también los que salen (Serra 2009), puesto que habitualmente se producen contradicciones que pueden generar efectos variables sobre el ambiente interior con el que interactúan.

Atendiendo al comportamiento térmico de los cerramientos ejecutados con tierra, cabe mencionar no solo su acción como barrera, sino también su capacidad de acumular energía térmica, un efecto decisivo sobre las condiciones de habitabilidad de los espacios interiores dependiendo de su contexto climático.

Este proceso comienza con la radiación solar incidente sobre el muro (sea directa, difusa o reflejada), siendo una parte reflejada y otra absorbida dependiendo de su acabado superficial. La parte absorbida de la radiación se transforma en energía térmica que calienta el muro, de modo que este transmite parte del calor hacia el interior y lo cede, calentando así directamente el aire. Por otra parte, en condiciones frías y con poca radiación solar recibida, las superficies expuestas de los muros llegan a enfriarse muy por debajo de las temperaturas del aire debido a los efectos de la radiación de onda larga emitida por los mismos (Serra 2009).

El resultado final de los procesos radiantes, que pueden resultar críticos para el funcionamiento del muro en verano y en condiciones nocturnas de climas secos, es la conversión de los muros en almacenes energéticos, de modo que las pérdidas y ganancias a lo largo del tiempo repercuten en su estado térmico y, consecuentemente, en las condiciones ambientales interiores.

Como consecuencia de los procesos descritos, se produce simultáneamente la transmisión de calor entre el aire interior y el exterior. El flujo de calor no se transmite de forma uniforme debido a las condicio-

nes físicas del muro (irregularidades, aberturas, etc.) y las cambiantes condiciones ambientales, especialmente del exterior. En estas circunstancias cobra singular importancia la capacidad del muro de almacenar energía térmica e ir liberándola progresivamente.

La transmisión de calor a través del muro en condiciones variables queda afectada por la inercia térmica del propio muro, que es función directa de su masa. Consecuentemente se produce la amortiguación en el tiempo de los efectos de los cambios de temperatura, dando lugar a flujos de energía bastante regulares y a la reducción de la oscilación de temperaturas en la cara interior del cerramiento respecto a la exterior. La repercusión de la inercia térmica sobre dicha oscilación depende de los cambios de las temperaturas exteriores, que varían en ciclos anuales, de días sucesivos y día-noche.

En el presente capítulo se recogen los resultados del segundo de los métodos de evaluación del comportamiento térmico de los casos de estudio construidos con tierra, centrado en el comportamiento de los muros de tapia desde un punto de vista dinámico. Así, a través del análisis de los datos higrotérmicos tomados in situ, se evidencia el característico comportamiento térmico de los muros de elevada inercia térmica como son los de tapia, ya planteado por otros autores y descrito anteriormente en el trabajo. Además de cuantificar las oscilaciones de temperatura medidas, se realiza un estudio comparativo de los valores de la transmitancia térmica (teórica y experimental), uno de los parámetros más empleados para evaluar el comportamiento de los elementos constructivos.

11.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA TAPIA DE TIERRA

Si bien en este trabajo se ha abordado previamente el tema de la tierra como material de construcción, resulta conveniente hacer referencia a las características físicas del material que condicionan las prestaciones térmicas de los muros de tapia, ya sea con la materia prima cruda o estabilizada. Aunque existe un consenso alrededor del valor de ciertas propiedades, otras se determinan mediante ensayos en laboratorio y ofrecen valores variables en función del país de realización y las características de la tapia. En la tabla 11.1 se recogen los valores de las características físicas de la tapia determinados por CRATerre.

PROPIEDAD FÍSICA	Unidad de medida	Cruda	Estabilizada
Conductividad térmica (λ)	W/mK	0,81 - 0,93	0,81 - 0,93
Calor específico (c)	KJ/KgK	ca. 0,85	0,65 - 0,85
Coeficiente de amortiguación (muro e=40cm) (f)		0,1 - 0,3	0,1 - 0,3
Coeficiente de desfase (muro e=40cm) (φ)	h	10 - 12	10 - 12

Tabla 11.1. Propiedades físicas de la tapia (Houben *et al*. 2006)

Conductividad térmica (λ)

La conductividad térmica es una propiedad física de los materiales que mide su capacidad de conducir el calor, es decir, de transmitir el calor a través de los mismos. Se trata de una magintud física intrínseca de cada material, de modo que estos se caracterizan por su correspondiente coeficiente de conductividad térmica (λ), que determina la cantidad de calor necesario por metro cuadrado para que, atravesando durante la unidad de tiempo 1 metro de material homogéneo, obtenga una diferencia de 1° de temperatura entre las dos caras de un elemento. Su unidad de medida es W/mK.

Cuando los elementos no son homogéneos, como sucede habitualmente en las soluciones constructivas tradicionales, el coeficiente de conductividad toma el valor de la media ponderada de los coeficientes de cada material. Este coeficiente debe obtenerse en el laboratorio y se denomina $\lambda_{útil}$.

En el caso de la tapia, los estudios realizados hasta la fecha por distintas instituciones y laboratorios han determinado el valor de este coeficiente en función de la densidad (ρ) de la tierra compactada, ya sea cruda o estabilizada, de modo que la literatura existente muestra un amplio abanico de valores (Tabla 11.2). La precisión del coeficiente de conductividad térmica es esencial a la hora de evaluar parámetros como la resistencia (R) o la transmitancia (U) térmicas, cuyo cálculo se recoge en apartados posteriores.

Calor específico (c)

El calor específico es una magnitud física que se define como la cantidad de calor que hay que suministrar a la unidad de masa de una sustancia o sistema termodinámico para elevar su temperatura en una unidad (K o °C). Se trata de una propiedad intensiva de la materia, por lo que es distinta para cada uno de los materiales. Su unidad de medida es KJ/KgK.

FUENTE	ρ (kg/m^3)	λ (W/mK)	c (KJ/KgK)
CRATerre	2000	ca. 0,85	0,85
SIA Lehmbaureglen (normativa suiza)	2000	0,95	1
Lehmbaureglen 1997 (normativa alemana)	2200	1,40	1
	2000	1,2	1
	1800	0,90	1
Leichtlembau (Volhard 1988)	2000	1,13	1

Tabla 11.2. Coeficientes de conductividad térmica y calor específico de la tapia

Del mismo modo que la conductividad térmica, es una propiedad que depende de la densidad (ρ) del material, en este caso la tierra compactada. Son varias las fuentes que indican valores similares de calor específico para la tapia (Tabla 11.2), que se aproxima a 1 KJ/KgK. Está estrechamente relacionada con la capacidad térmica (C) de un cuerpo o sistema.

Capacidad térmica (C)

La capacidad térmica o calorífica (C) se refiere a la cantidad de calor que se debe suministrar a toda la masa de una sustancia para elevar su temperatura en una unidad (K o °C). Viene dada del producto de su calor específico (c) por su densidad (ρ). Su unidad de medida es kJ/m^3K. Así, a igual de volumen y temperatura, un material con masa y calor específico mayor acumula más energía interna.

$$C = c\ \rho\ [kJ/m^3K]$$

Por su parte, la capacidad de acumulación térmica (Qs), definida por superficie unitaria, se obtiene multiplicando la capacidad térmica (C) por el espesor del elemento (s). Su unidad de medida es kJ/m^2K.

$$Qs = c\ \rho\ s\ [kJ/m^2K]$$

Difusividad térmica (α)

La difusividad térmica (α) indica la velocidad con la que un material acumula y libera calor, siendo la relación entre el calor transmitido y el acumulado. Se trata de una propiedad característica de cada material que depende de su calor específico (c), su densidad (ρ) y su conductividad (λ); de modo que su unidad de medida es m^2/s:

$$\alpha = \lambda / c\ \rho\ [m^2/s]$$

A menor disfusividad térmica, mayor será la contribución de un material en la atenuación y el desfase de la onda térmica y, por tanto, el tiempo empleado en el intercambio de calor. En otras palabras, a mayor difusividad, se produce a mayor velocidad la difusión del calor en el medio; mientras que un valor bajo implica una mayor acumulación de calor en el material (Bollini 2013). La difusividad térmica puede entenderse como la relación entre la capacidad que tiene un material de conducir energía térmica y su capacidad de acumularla, por lo que en cierta forma constituye una medida de la inercia térmica de un material.

Gracias a la baja difusividad térmica de la tierra, los muros de tapia presentan una importante amortiguación y desfase de las variaciones y aportes térmicos externos. Para muros de tapia de 40 cm de espesor, CRATerre indica una amortiguación de la onda térmica (f) del orden del 10 - 30% y un desfase de 10 – 12 horas, tanto en tierra cruda como estabilizada.

11.2. COMPORTAMIENTO DE LOS MUROS DE TAPIA EN BASE A DATOS MEDIDOS IN SITU

Las características físicas de la tierra y, concretamente, de la técnica constructiva de la tapia, favorecen la amortiguación de los efectos de los cambios de temperatura. La oscilación térmica exterior se produce en tres ciclos diferentes (anuales, de días sucesivos y día-noche), de modo que la inercia térmica de los muros repercute en los cambios de temperatura de la cara interior del cerramiento respecto a la superficie exterior.

- **Ciclo anual**: La inercia térmica de los muros no conlleva efectos relevantes en el curso de un año debido a que el retraso en la transmisión de energía térmica hace que los máximos períodos (fríos o cálidos) se perciban en el interior unas horas o días más tarde (Serra 2009).

- **Ciclo de días sucesivos**: La inercia de los muros cobra bastante importancia ya que se producen desfases de horas o días en la transmisión de energía térmica, así como una amortiguación en la oscilación de temperaturas de varios grados. Así, los espacios interiores protegidos presentan unas condiciones térmicas mucho más estables y favorables que el exterior.

- **Ciclo día-noche**: La inercia constituye una característica crucial sobre la respuesta térmica interior, de modo que se producen los efectos de amortiguación (reductora hasta menos del 10%) y desfase (con un valor medio de 6 horas) de la onda térmica. Consecuentemente, las oscilaciones térmicas diarias que se producen en el exterior no se notan en los espacios interiores.

No obstante, cabe señalar los efectos de la inercia térmica de los elementos constructivos interiores (tabiquería, forjados, etc.), el mobiliario y otros elementos contenidos en las estancias; que repercuten en el comportamiento de los muros de tapia. Estos se cargan de energía térmica cuando se eleva la temperatura, cediendo el calor acumulado cuando la temperatura baja y estabilizando la temperatura ambiental del espacio interior.

Para ratificar los principios enunciados en la literatura existente en el patrimonio tradicional de tierra de La Serranía, se realiza un análisis de la oscilación térmica en dos casos de estudio a partir de datos higrotérmicos tomados in situ durante 15 meses (desde enero de 2017 hasta abril de 2018) mediante dispositi-

vos de medida (*dataloggers*). En cada uno de los casos de estudio se analizan y cuantifican las variaciones de la oscilación térmica en períodos de tiempo representativos de verano, invierno y primavera/otoño; así como la amortiguación y el desfase en los ciclos de días sucesivos y día-noche.

Los *dataloggers* colocados en los edificios registran los valores de temperatura en las superficies exterior e interior de la fachada principal (de orientación sur o sureste), así como la temperatura ambiente de la estancia que esta delimita, en uno de los niveles superiores. Además, un dispositivo adicional recoge los datos higrotérmicos en una estancia de la planta baja. La información se registra en intervalos de una hora, por lo que tras el período de toma de datos se obtiene un gran número de mediciones correspondientes a todas las estaciones del año.

Para realizar el análisis del comportamiento térmico de los muros de tapia en las distintas estaciones se realiza una selección de períodos de medición de dos meses, correspondientes a verano (del 24 de junio al 23 de agosto de 2017), otoño (del 13 de octubre al 13 de diciembre de 2017) e invierno (del 3 de enero al 3 de marzo de 2018). Los datos registrados en primavera no se analizan ya que se consideran análogos a los de otoño y debido a las incidencias experimentadas por uno de los dispositivos en esta estación.

El análisis del comportamiento térmico de los muros se lleva cabo gráficamente, a través de las oscilaciones de la temperatura superficial exterior e interior, así como del ambiente. Así, en los gráficos de este apartado se muestra la evolución de las tres variables mencionadas durante el período de tiempo correspondiente a cada estación. En el eje de abscisas se representa el número de mediciones realizadas durante este período, en intervalos de una hora; mientras que en el eje de ordenadas, la temperatura alcanzada medida en grados centígrados (ºC). Las variables representadas en los gráficos son:

- T_{se} (temperatura superficial exterior), en color azul
- T_{si} (temperatura superficial interior), en color rojo
- T_{amb} (temperatura ambiente), en color verde

Las oscilaciones que representan las variables de los gráficos, entre máximos y mínimos, corresponden a ciclos diarios. La temperatura superficial exterior alcanza su máximo en el mediodía solar y el mínimo durante la madrugada, con una diferencia de 6 horas.

Por otra parte, en cada caso se realiza adicionalmente un estudio comparativo entre la temperatura ambiente de las estancias situadas en plantas superiores respecto a otras en la planta baja. Conservando los ejes de abscisas y ordenadas, las variables representadas en los gráficos son:

- $T_{amb\ P1}$ (temperatura ambiente de la planta superior), en color verde
- $T_{amb\ P0}$ (temperatura ambiente de la planta baja), en color naranja

11.2.1. VIVIENDA TRADICIONAL EN VILLAR DEL ARZOBISPO

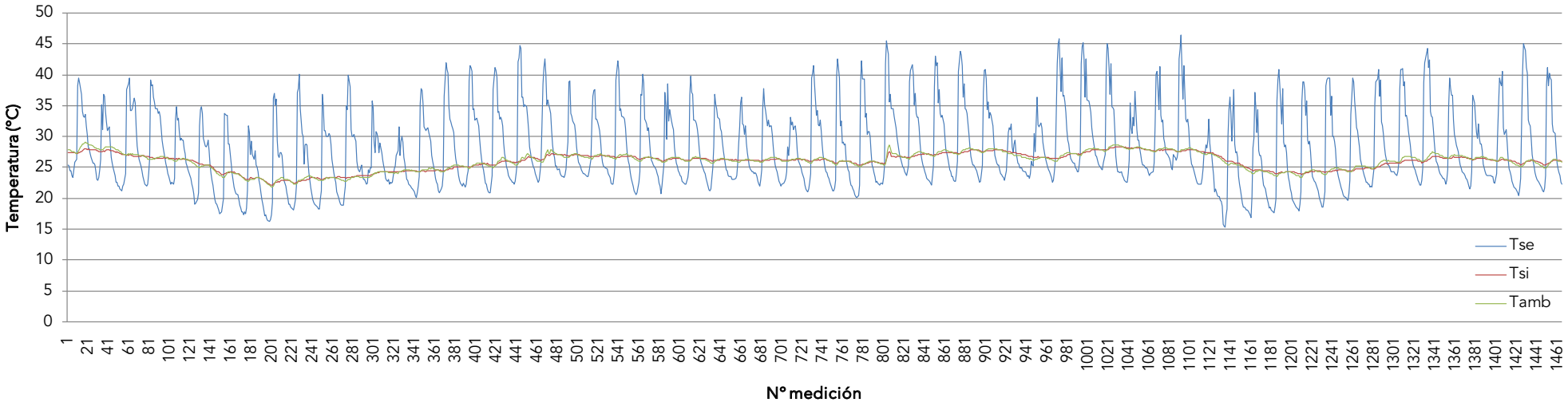
Los datos registrados en esta vivienda (habilitada como museo etnográfico) corresponden a una estancia situada en la primera planta, particularmente en la antesala de la alcoba. En este apartado se analiza el comportamiento térmico del muro de tapia que constituye la fachada a través de las oscilaciones de la temperatura superficial exterior e interior, así como del ambiente, en cada estación. Asimismo, se realiza un estudio comparativo entre la temperatura ambiente de esta estancia y la cocina, situada en el nivel inferior.

11.2.1.a. Comportamiento térmico en verano

Se observa que durante el período estival (del 24 de junio al 23 de agosto de 2017) la temperatura superficial exterior experimenta una alta frecuencia de variación (Gráfico 11.1), con un gradiente térmico diario (diferencia entre la temperatura mínima y máxima) entre 8,2° y 23,5°; que contrasta con la regularidad de la temperatura superficial interior y del ambiente de la estancia. Ambas variables interiores registran oscilaciones diarias en un intervalo inferior a 2°.

Por tanto, la oscilación de la temperatura superficial interior es, como máximo, del orden de casi una doceava parte de la oscilación de la exterior y, como mínimo, de apenas una cuarta parte. Esta proporcionalidad en la oscilación térmica del interior respecto al exterior se debe a la amortiguación térmica del material, que reduce las fluctuaciones de la temperatura y mejora así la sensación de confort de los ocupantes en la estancia en cuestión.

Gráfico 11.1. Oscilación térmica del muro en verano (24/06/2017 - 23/08/2017)



La oscilación de las temperaturas superficial interior y ambiente se desarrolla de forma paralela, siendo la segunda generalmente más elevada dentro del intervalo señalado. No obstante, se aprecian algunos picos y cruces de las líneas que podrían indicar cierta actividad en las estancias o, incluso, en el edificio, ya que durante esta época se desarrolló una intervención en la cubierta (situada en el nivel superior) cuyos trabajos implicaron una mayor ventilación del inmueble.

La temperatura superficial exterior alcanza un máximo de 46,4°C y un mínimo de 15,4°C, mientras que la temperatura superficial interior se mantiene entre 22,2° y 28,4°C y la ambiental entre 21,9° y 29,1°C durante los dos meses.

Por otra parte, en algunas partes del gráfico se aprecian notablemente los efectos del ciclo de días sucesivos de los muros de tapia, dado que la tendencia de aumento o descenso de la temperatura superficial exterior se refleja en las temperaturas interiores, aunque no de forma inmediata sino con un desfase de entre 2 y 6 días. A modo de ejemplo, en el gráfico 11.2 puede observarse detalladamente este fenómeno.

Al analizar el período entre el 7 y el 24 de agosto, se observa un descenso inicial de la temperatura superficial exterior, con mínimas que van de 24,4°C a 15,9°C. Este descenso se produce en 3 días, aunque no se aprecia en las temperaturas interiores (T_{si} y T_{amb}) hasta dos días después de su inicio, cuando los valores de las mismas comienzan a disminuir proporcionalmente. Asimismo, tras el descenso de la temperatura

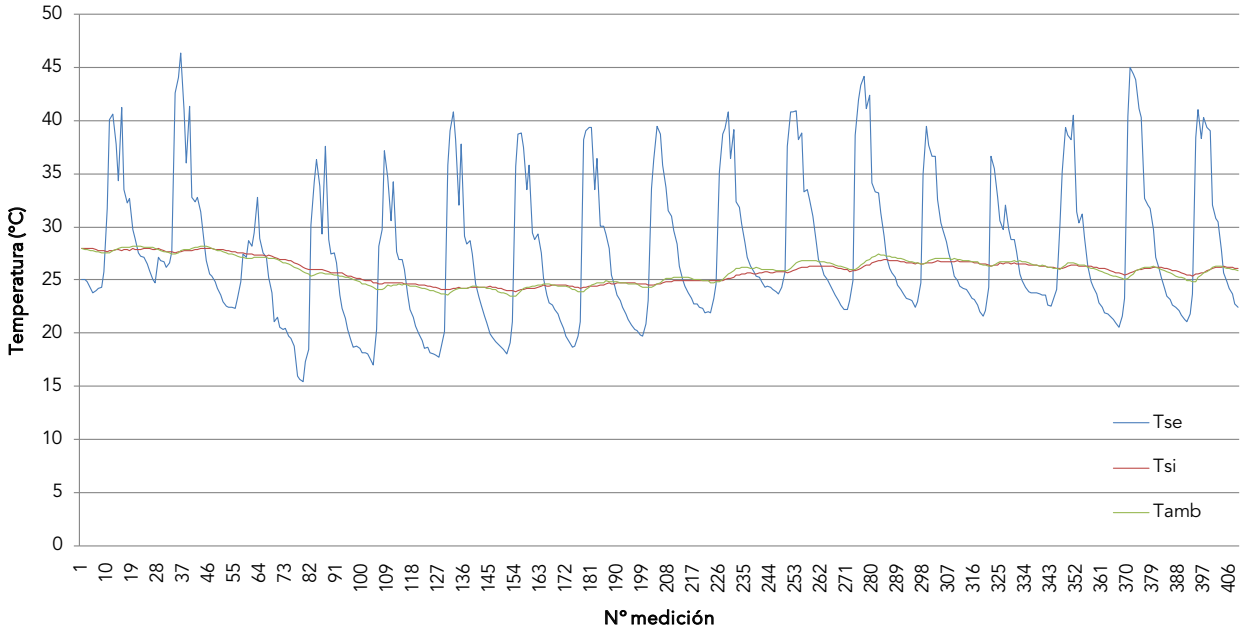


Gráfico 11.2. Oscilación térmica del muro en un período seleccionado de verano (07/08/2017 - 24/08/2017)

superficial exterior se produce un incremento de la misma a partir del 10 de agosto, que comprende 7 días, pero no se refleja en el interior hasta dos días después. Cabe mencionar que, mientras el descenso de T_{se} se produce en 3 días y el aumento en 7, T_{si} y T_{amb} experimentan estas variaciones proporcionalmente en 4 y 6 días, respectivamente; por lo que ponen de manifiesto simultáneamente el desfase en la transmisión térmica del exterior al interior y la amortiguación del material en la oscilación de temperaturas en ciclos de días sucesivos. Del mismo modo, el descenso menos acusado de la temperatura superficial exterior a partir del 17 agosto también tiene eco en las temperaturas interiores, cuyos valores se reducen proporcionalmente y con un desfase de 2 días.

En cuanto al ciclo diario, se aprecia un desfase en la transmisión de la energía térmica desde el exterior hacia el interior que depende de si la temperatura superficial exterior asciende o desciende. En el primer caso se cuantifica un desfase entre 5 y 8 horas, mientras que en el segundo caso el desfase se reduce a 1 o 2 horas.

Un análisis comparativo entre los valores de la temperatura ambiente de la planta primera (antesala de la alcoba) y la baja (cocina) muestra la diferencia existente entre ambos niveles, que puede alcanzar los 2,5°. Sin embargo, la oscilación térmica en ambas plantas se produce de forma paralela y amortiguada respecto a la temperatura exterior gracias a la materialidad de los muros. Como ejemplo, en el gráfico 11.3 se muestra la oscilación de la temperatura ambiente durante un período acotado (del 7 al 24 de julio).

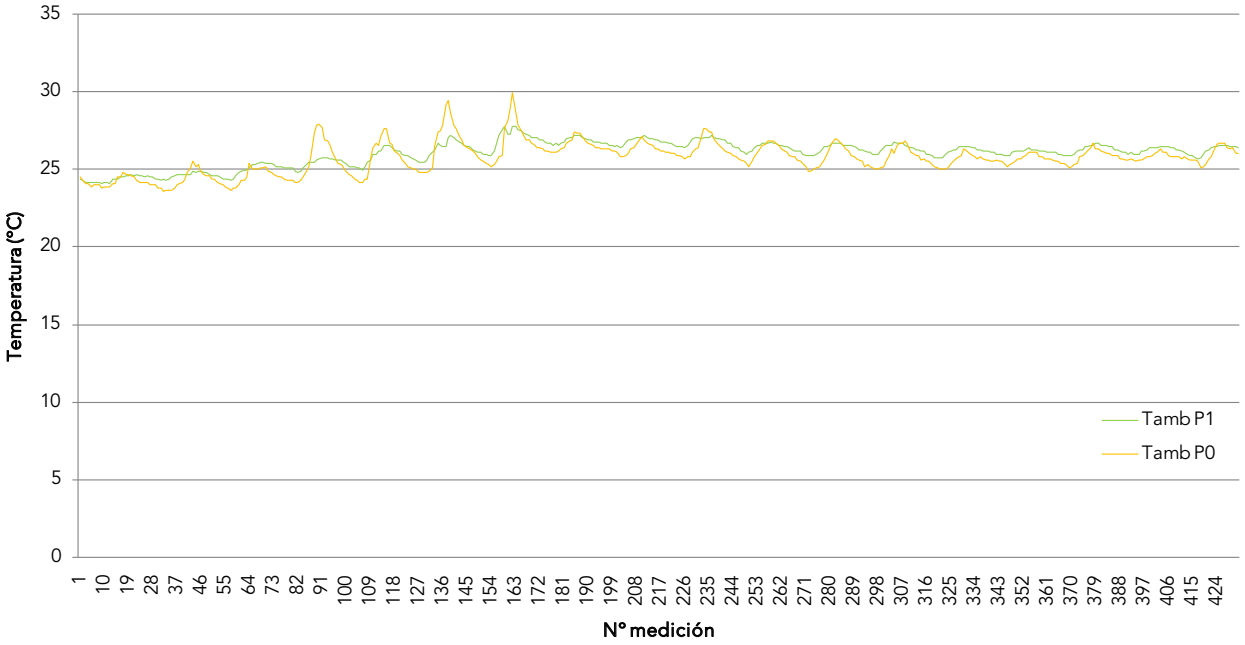


Gráfico 11.3. Oscilación térmica de la temperatura ambiente en distintos niveles (07/07/2017 - 24/07/2017)

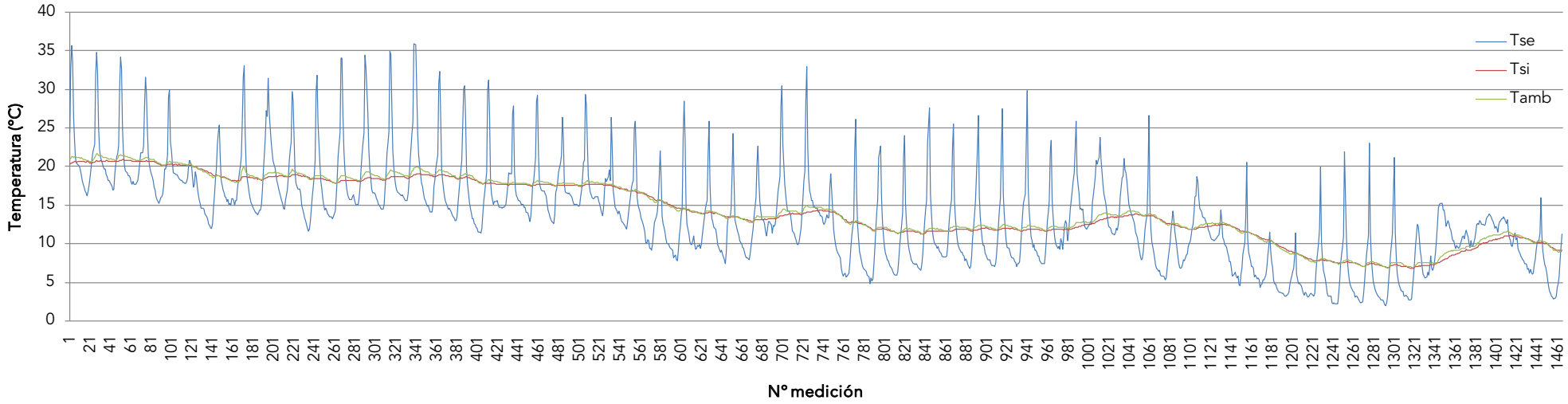
11.2.1.b. Comportamiento térmico en otoño

Durante el período acotado en otoño, del 13 de octubre al 13 de diciembre de 2017, se observa un descenso generalizado y progresivo de las tres variables de temperatura (Gráfico 11.4). En cuanto a la temperatura superficial exterior, son visibles algunos valores máximos diarios que, aunque siguen la tendencia de descenso, son más reducidos que los de días previos o sucesivos. Este hecho se debe a las condiciones climáticas de días concretos en los que la incidencia de la radiación solar es menor por la presencia de nubes. Sin embargo, generalmente la temperatura superficial exterior se caracteriza por las acusadas fluctuaciones térmicas diarias, con un gradiente térmico entre 7,1° y 23,1°, excepcionalmente de 3,4°.

En cambio, la temperatura superficial interior y la temperatura ambiente de la estancia experimentan oscilaciones diarias más regulares, con un gradiente inferior a 2°. La oscilación de las temperaturas superficial interior y ambiente se desarrolla de forma paralela, siendo la segunda generalmente más elevada dentro del período acotado. No obstante, se aprecian puntualmente algunos picos y cruces de las líneas, especialmente cuando se alcanzan los valores mínimos durante la madrugada, si bien en este caso la diferencia entre la temperatura superficial interior y la ambiental de la estancia es menor que 1,3°.

A la vista del gráfico, existe proporcionalidad entre la oscilación térmica de las variables interiores respecto a la exterior como resultado de la amortiguación térmica del material, que propicia una sensación de confort de los usuarios de la estancia. Así, la oscilación de la temperatura superficial interior es, como máximo, del orden de una décima parte de la oscilación de la exterior y, como mínimo, de una séptima parte.

Gráfico 11.4. Oscilación térmica del muro en otoño (13/10/2017 - 13/12/2017)



Respecto a los valores de las variables, la temperatura superficial exterior alcanza un máximo de 35,9ºC y un mínimo de 1,9ºC, mientras que la temperatura superficial interior se mantiene entre 6,7º y 20,9ºC y la ambiental entre 6,7º y 21,6ºC durante los dos meses.

Dado que el descenso de las temperaturas durante este período de dos meses es generalizado, es posible apreciar en el gráfico el desfase existente entre T_{se} y las variables interiores (T_{si} y T_{amb}) correspondiente al ciclo de días sucesivos, del orden de 2 – 3 días. No obstante, la detección y cuantificación de este fenómeno es más compleja y menos evidente que en otras épocas del año. Por su parte, la tendencia general de descenso de temperatura junto con la estabilidad que caracteriza las oscilaciones térmicas interiores se traducen en un desfase diario de 7 – 8 horas en transmisión de la energía térmica desde el exterior.

Por otra parte, el análisis comparativo entre los valores de la temperatura ambiente de la planta primera (antesala de la alcoba) y la baja (cocina) muestra que la diferencia existente entre ambos niveles es de apenas 2º, con oscilaciones térmicas paralelas y amortiguadas respecto a la temperatura exterior gracias a la materialidad de los muros. En el gráfico 11.5 puede observarse, a modo de ejemplo, la oscilación térmica durante un período que va del 1 al 21 de noviembre. Ahora bien, llama la atención que, pese a su similitud, se produzca un incremento de la temperatura ambiente en la planta baja respecto a la superior, cuando generalmente la primera es inferior a la segunda y no se ha producido ningún comportamiento atmosférico anómalo.

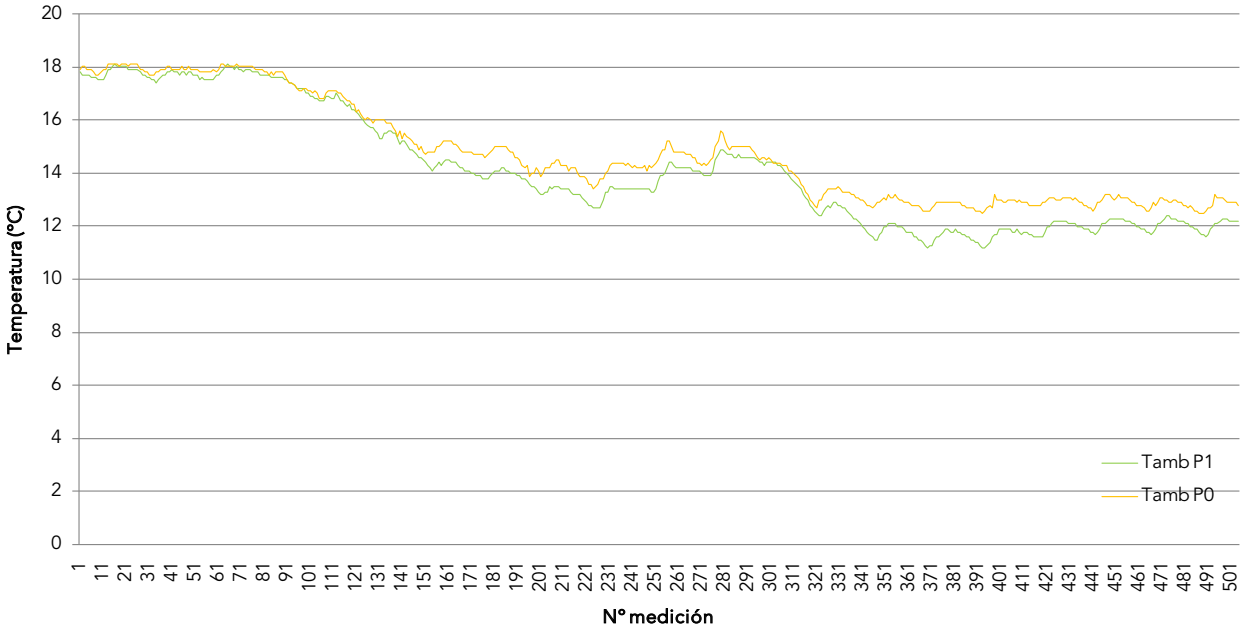


Gráfico 11.5. Oscilación térmica de la temperatura ambiente en distintos niveles (01/11/2017 - 21/11/2017)

11.2.1.c. Comportamiento térmico en invierno

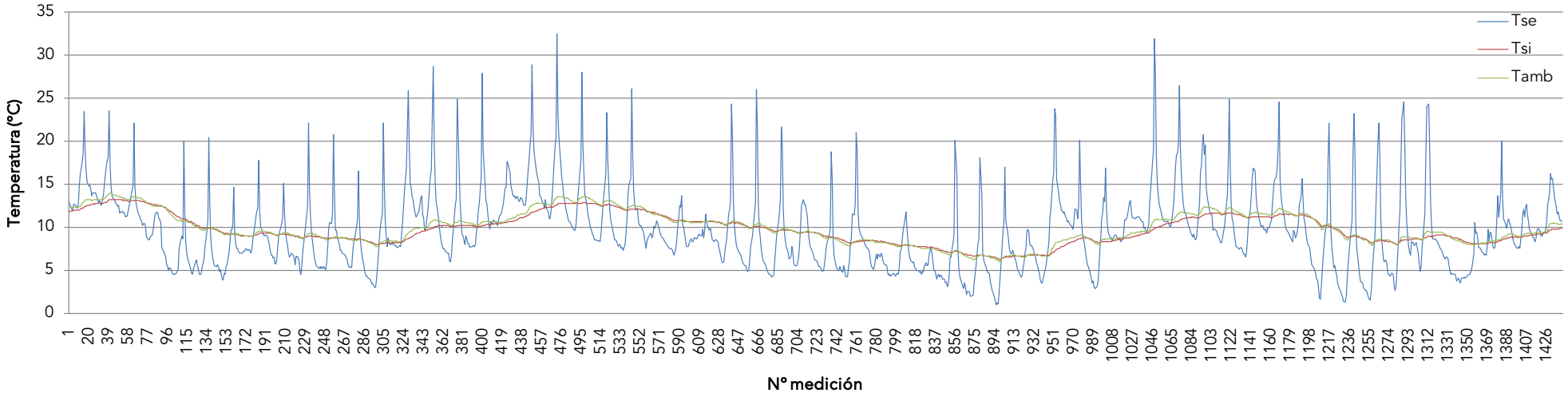
Se observa que durante el invierno (del 3 de enero al 3 de marzo de 2018) la temperatura superficial exterior experimenta una alta frecuencia de variación (Gráfico 11.6), con un gradiente térmico diario entre 2,2° y 22,5°; en contraste con la oscilación inapreciable de la temperatura superficial interior y la del ambiente de la estancia, con un gradiente inferior a 1,5°.

De este modo, la oscilación de la temperatura superficial interior es, como máximo, del orden de una quinceava parte de la oscilación de la exterior y, como mínimo, de poco más de la mitad. Esta proporcionalidad en la oscilación térmica del interior respecto al exterior se debe a la amortiguación térmica del material, que reduce las fluctuaciones de la temperatura y mejora así la sensación de confort de los ocupantes en la estancia.

La oscilación de las temperaturas superficial interior y ambiente se desarrolla de forma paralela, siendo la segunda generalmente más elevada dentro del intervalo señalado. Se aprecian algunos picos y cruces de las líneas que podrían indicar cierta actividad en la estancia y el edificio. No obstante, cabe tener en cuenta las condiciones climáticas a la hora de evaluar la oscilación térmica de la superficie exterior del muro, dado que el grado la incidencia de la radiación solar por la presencia de nubes o la acción de la lluvia.

La temperatura superficial exterior alcanza un máximo de 32,4°C y un mínimo de 1°C, mientras que la temperatura superficial interior se mantiene entre 6,2° y 13,2°C y la ambiental entre 6° y 14°C durante los dos meses.

Gráfico 11.6. Oscilación térmica del muro en invierno (03/01/2018 - 03/03/2018)



En algunas partes del gráfico se aprecian notablemente los efectos del ciclo de días sucesivos de los muros de tapia, dado que la tendencia de aumento o descenso de la temperatura superficial exterior se refleja en las temperaturas interiores, aunque no de forma inmediata sino con un desfase de entre 2 y 6 días.

En el gráfico 11.7 se acota el período entre el 15 y el 27 de febrero para ejemplificar este fenómeno de desfase. El 15 de febrero se observa un descenso de la temperatura superficial exterior, hasta alcanzar un valor mínimo de 6,9ºC tras 4 días. No obstante, este descenso no se refleja en las temperaturas interiores (T_{si} y T_{amb}) hasta 5 días después de su inicio, cuando los valores de las mismas comienzan a disminuir proporcionalmente pero, al mismo tiempo, la temperatura exterior ha dejado de reducirse. Además, el desfase en la transmisión térmica del exterior al interior y la amortiguación del material en la oscilación de temperaturas en ciclos de días sucesivos se evidencia mediante el tímido incremento de T_{se} a partir del 23 de febrero, durante 4 días, que repercute proporcionalmente en el interior 4 días después.

Respecto al ciclo diario, se aprecia un desfase de hasta 11 horas en la transmisión de la energía térmica desde el exterior hacia el interior, si bien es cierto que los valores de T_{si} y T_{amb} apenas varían y prácticamente no existe diferencia entre el día y la noche.

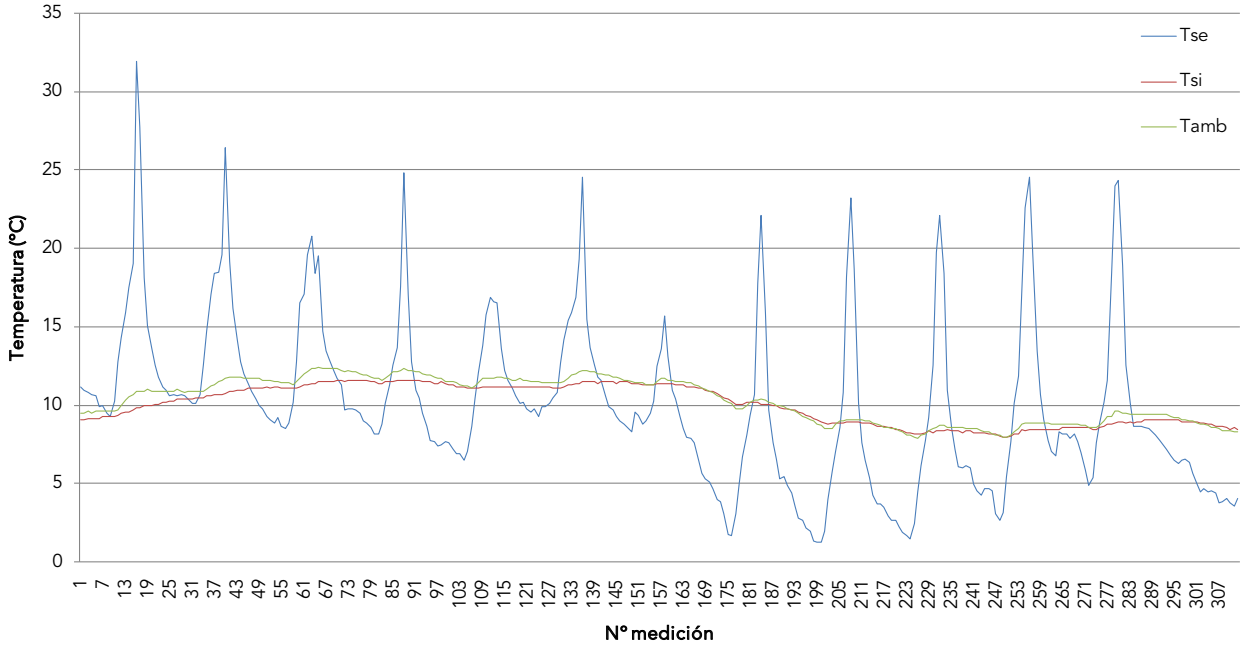


Gráfico 11.7. Oscilación térmica del muro en un período seleccionado de invierno (15/02/2018 - 27/02/2018)

Requiere mención especial la comparación entre los valores de la temperatura ambiente de la planta primera y la planta baja que se realiza en parte del período invernal (del 6 de febrero al 3 de marzo). En el gráfico 11.8 se observa que la oscilación térmica en ambos niveles se produce de forma paralela y amortiguada respecto a la temperatura exterior debido a la materialidad del muro. La diferencia de la temperatura ambiente puede alcanzar, como máximo, 2°. Asimismo, las líneas se cruzan ocasionalmente, probablemente como consecuencia de factores ajenos a los muros de tapia y relacionados con las infiltraciones de aire.

11.2.1.d. Comportamiento térmico anual

De acuerdo con las previsiones expuestas, el comportamiento del muro de tapia frente a las variaciones térmicas en el exterior se caracteriza por la amortiguación de sus efectos en el interior, tanto en la superficie de los muros como en el ambiente del espacio que delimita, gracias a la inercia térmica del material. Así, en los espacios interiores se atenúa de forma significativa la frecuencia de la oscilación térmica que se produce en la superficie exterior del muro, independientemente de la estación del año. Las fluctuaciones de T_{si} y T_{amb} varían en un intervalo de apenas 2° en la época más desfavorable (verano), por lo que la sensación térmica de los eventuales usuarios del inmueble no se ve alterada; mientras que T_{se} llega a alcanzar un gradiente térmico máximo de 23,5°.

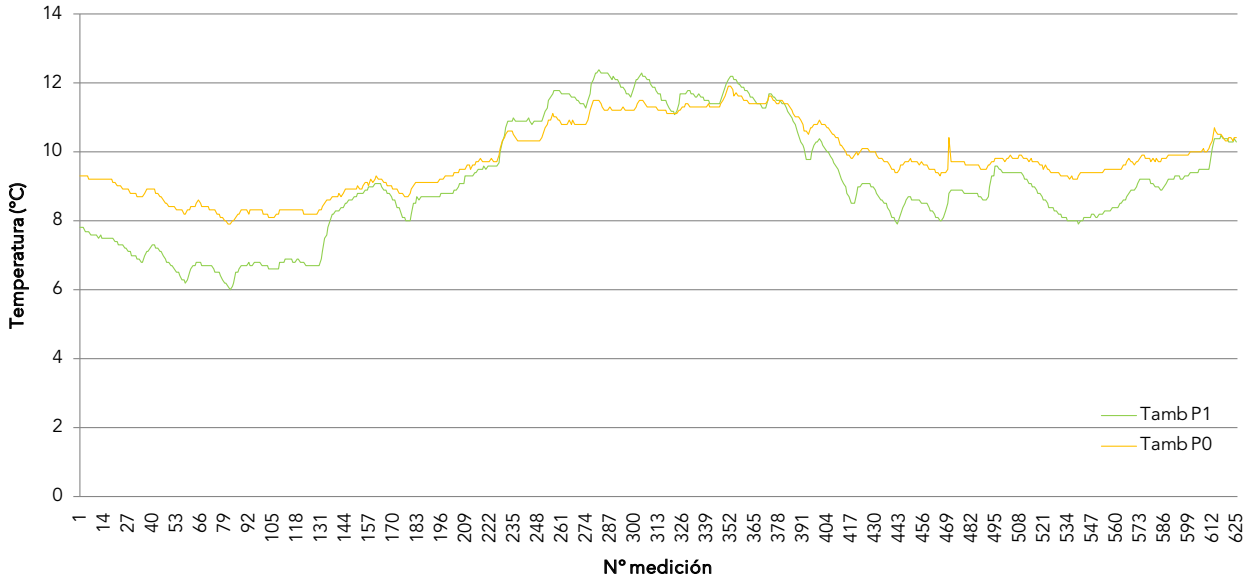


Gráfico 11.8. Oscilación térmica de la temperatura ambiente en distintos niveles (06/02/2018 - 03/03/2018)

Si bien se aprecia un desfase en la transmisión de energía térmica desde el exterior hacia el interior que hace que las variaciones de temperatura se perciban en la estancia unas horas o días más tarde, este efecto no se produce de forma mensual o interestacional. En función de las condiciones climáticas y de la época del año, el desfase en la transmisión de energía puede variar entre 2 y 6 días, de modo que el escenario ambiental previo determina el comportamiento del muro de tapia. Este desfase corresponde al ciclo de días sucesivos del muro y es más acusado en las estaciones de verano e invierno. El desfase de la onda térmica durante el ciclo día-noche, aunque se da todo el año, es más perceptible en el período invernal, llegando a las 11 horas.

Por otra parte, la temperatura ambiente es prácticamente idéntica en los dos niveles del edificio donde se ha medido esta variable, con una diferencia máxima de 2'5° en verano; de modo que las oscilaciones térmicas se deben a los cambios en la actividad de la estancia (e, incluso, del edificio), infiltraciones, etc.

Cabe mencionar que el comportamiento del muro de tapia se ha analizado en un edificio que no dispone de sistema de climatización y conserva gran parte de las carpinterías originales, por lo que los efectos de las infiltraciones de aire influyen puntualmente en los valores de temperatura medidos en el interior.

11.2.2. VIVIENDA TRADICIONAL EN CHELVA

Los datos registrados en esta vivienda corresponden a una estancia situada en la segunda planta, concretamente en la sala de estar previa al dormitorio. En este apartado se analiza el comportamiento térmico del muro de tapia que constituye la fachada a través de las oscilaciones de la temperatura superficial exterior e interior, así como del ambiente, en cada estación. Asimismo, se realiza un estudio comparativo entre la temperatura ambiente de esta estancia y la cocina/sala de estar, situada en la planta baja. Cabe considerar que, a diferencia del primer caso de estudio, esta vivienda tiene un uso residencial continuo, con una ocupante, por lo que el desarrollo de sus actividades diarias podría interferir en la toma de datos. Por otra parte, la envolvente térmica del edificio y las estancias han sido objeto de modificaciones ajenas a su naturaleza constructiva original, de modo que los datos también podrían verse alterados por esta razón.

11.2.2.a. Comportamiento térmico en verano

Se observa que durante el período estival (del 24 de junio al 23 de agosto de 2017) la temperatura superficial exterior experimenta una alta frecuencia de variación (Gráfico 11.9), con un gradiente térmico diario entre 9,4° y 24,2°; que contrasta con la moderación y regularidad de las fluctuaciones de la temperatura superficial interior y del ambiente de la estancia, que se registran en un intervalo de 0,9° a 6,9°.

Por tanto, la oscilación de la temperatura superficial exterior es, como máximo, del orden de 3,5 veces de la oscilación de la interior y, como mínimo, de apenas menos de 1,5 veces. Esta proporcionalidad en la oscilación térmica del interior respecto al exterior se debe a la amortiguación térmica del material, que reduce las fluctuaciones de la temperatura y mejora así la sensación de confort de los ocupantes en la estancia en cuestión. Ahora bien, a diferencia del primer caso de estudio, el gradiente térmico de las variables interiores es mayor, por lo que las variaciones térmicas diarias pueden percibirse de forma más notable.

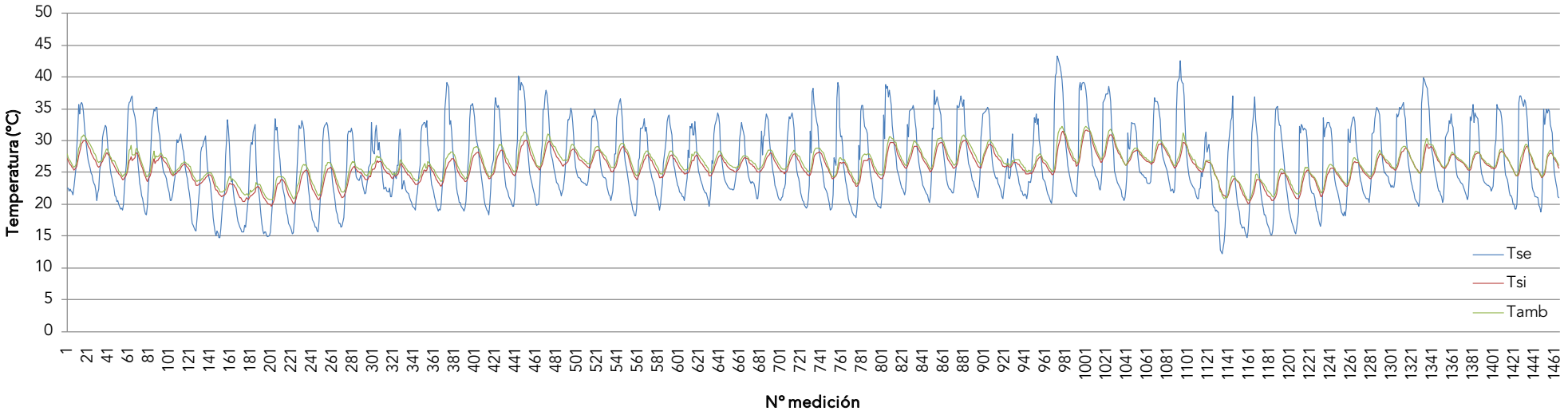
La oscilación de las temperaturas superficial interior y ambiente se desarrolla de forma paralela, siendo la segunda generalmente más elevada dentro del intervalo señalado. Aunque se aprecian algunos picos, apenas se producen cruces de las líneas, por lo que puede afirmarse que la estabilidad caracteriza las oscilaciones térmicas de estas variables.

La temperatura superficial exterior alcanza un máximo de 43,2°C y un mínimo de 12,2°C, mientras que la temperatura superficial interior se mantiene entre 19,7° y 31,6°C y la ambiental entre 20,5° y 32,2°C durante los dos meses.

Por otra parte, en algunas partes del gráfico se detectan los efectos del ciclo de días sucesivos de los muros de tapia, dado que la tendencia de aumento o descenso de la temperatura superficial exterior se refleja en las temperaturas interiores, aunque no de forma inmediata sino con un desfase de entre 2 y 3 días. En el gráfico 11.10 se estudia detalladamente este fenómeno a modo de ejemplo.

Al analizar el período entre el 6 y el 17 de agosto, se observa un descenso inicial de la temperatura superficial exterior que se prolonga durante 3 días, aunque no se aprecia en las temperaturas interiores (T_{si}

Gráfico 11.9. Oscilación térmica del muro en verano (24/06/2017 - 23/08/2017)



y T_{amb}) hasta dos días después de su inicio, cuando los valores de las mismas comienzan a disminuir proporcionalmente. Tras el descenso de la temperatura superficial exterior se produce un incremento progresivo de la misma, que comprende el resto del período acotado, pero se refleja en el interior con un desfase de dos días. En ambos casos, las oscilaciones térmicas del interior evidencian la velocidad de los cambios en el exterior, de modo que en el primer caso el gradiente térmico es mayor que en el segundo. Así, queda patente en el ciclo de días sucesivos tanto el desfase en la transmisión térmica del exterior al interior como la amortiguación del material en la oscilación de temperaturas.

Respecto al ciclo diario, se aprecia un desfase variable en la transmisión de la onda térmica desde el exterior hacia el interior, que depende de la brusquedad de los cambios térmicos, tanto de ascenso como de descenso. Se cuantifica un desfase entre 2 y 4 horas, siendo más acusado cuando los cambios se producen de forma brusca. No obstante, este desfase depende de las fluctuaciones térmicas previas del muro.

Un análisis comparativo entre los valores de la temperatura ambiente de la planta segunda y la baja durante un período acotado (del 6 al 23 de agosto) muestra la diferencia existente entre ambos niveles (Gráfico 11.11), que se sitúa en torno a los 2º habitualmente. Aunque la oscilación térmica se produce de forma paralela y amortiguada respecto a la temperatura exterior gracias a la materialidad de los muros, se observan algunos valores anómalos en la temperatura ambiente de la planta baja y, consecuentemente, en el gradiente; que podrían indicar el desarrollo puntual de actividades por parte de su ocupante.

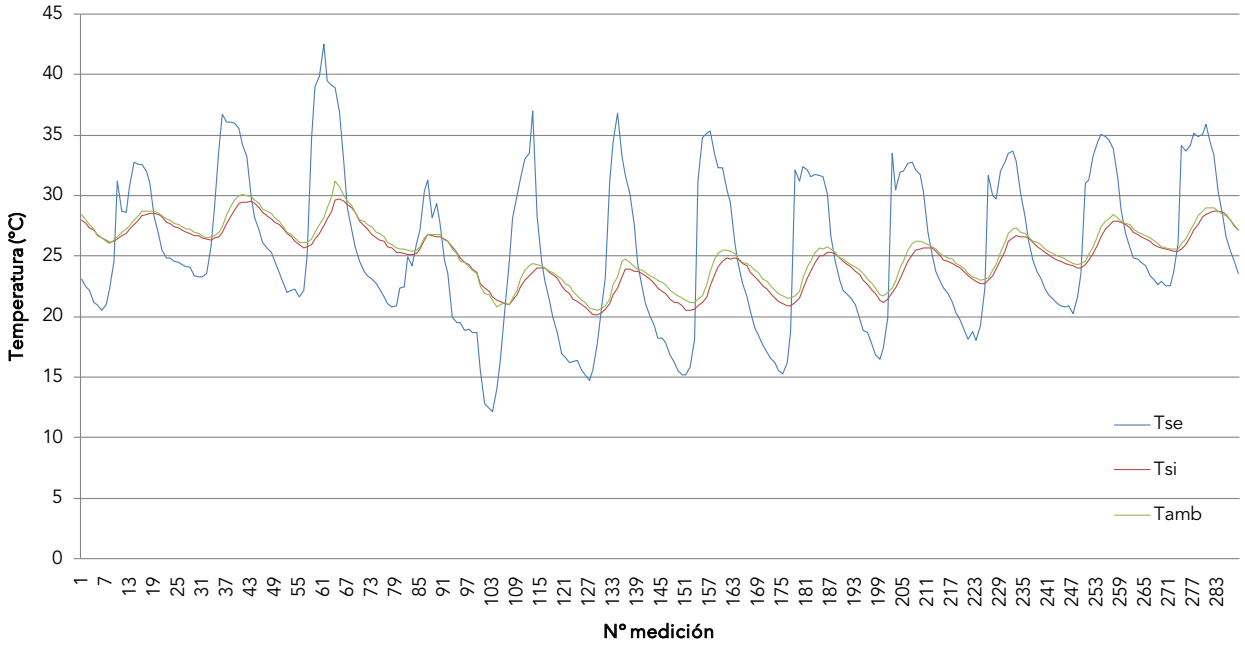


Gráfico 11.10. Oscilación térmica del muro en un período seleccionado de verano (06/08/2017 - 17/08/2017)

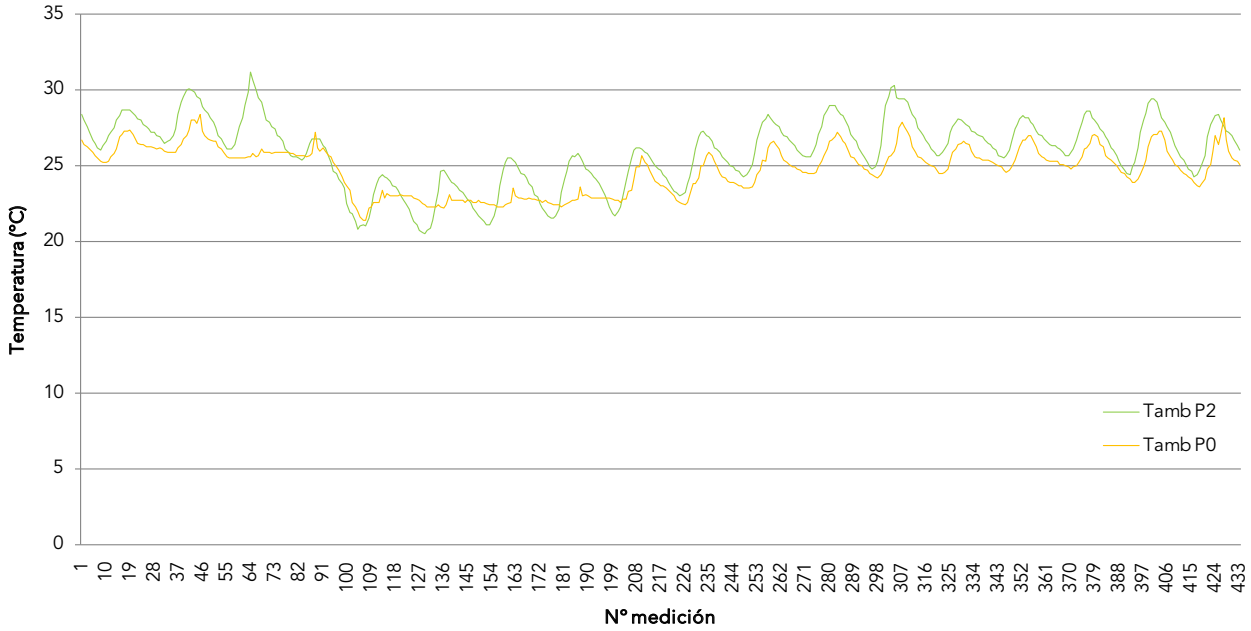


Gráfico 11.11. Oscilación térmica de la temperatura ambiente en distintos niveles (06/08/2017 - 23/08/2017)

11.2.2.b. Comportamiento térmico en otoño

Durante el período acotado en otoño, del 13 de octubre al 13 de diciembre de 2017, se observa un descenso lento y progresivo de las tres variables de temperatura, con algunos intervalos de leve ascenso (Gráfico 11.12). Como ocurre en otras épocas del año, la temperatura superficial exterior se caracteriza generalmente por acusadas fluctuaciones térmicas, con un gradiente entre 7,2° y 29°, excepcionalmente de 1,2°; que se reduce a repentinamente cuando se aproxima el invierno. No obstante, los valores de la temperatura superficial exterior alcanzan máximos diarios que, aunque siguen una tendencia de descenso, son más reducidos que los de días anteriores o posteriores. La variación de del gradiente de esta variable se debe a las cambiantes condiciones climáticas, ya que la reducción de la incidencia de la radiación solar por la presencia de nubes se refleja puntualmente en la reducción de los valores máximos.

En cambio, la temperatura superficial interior y la temperatura ambiente de la estancia experimentan oscilaciones diarias más regulares, con un gradiente inferior a 4,4°. La oscilación de las temperaturas superficial interior y ambiente se desarrolla de forma paralela, siendo la segunda generalmente más elevada dentro del período acotado. Sin embargo, en los últimos 16 días se aprecian cambios en los valores máxi-

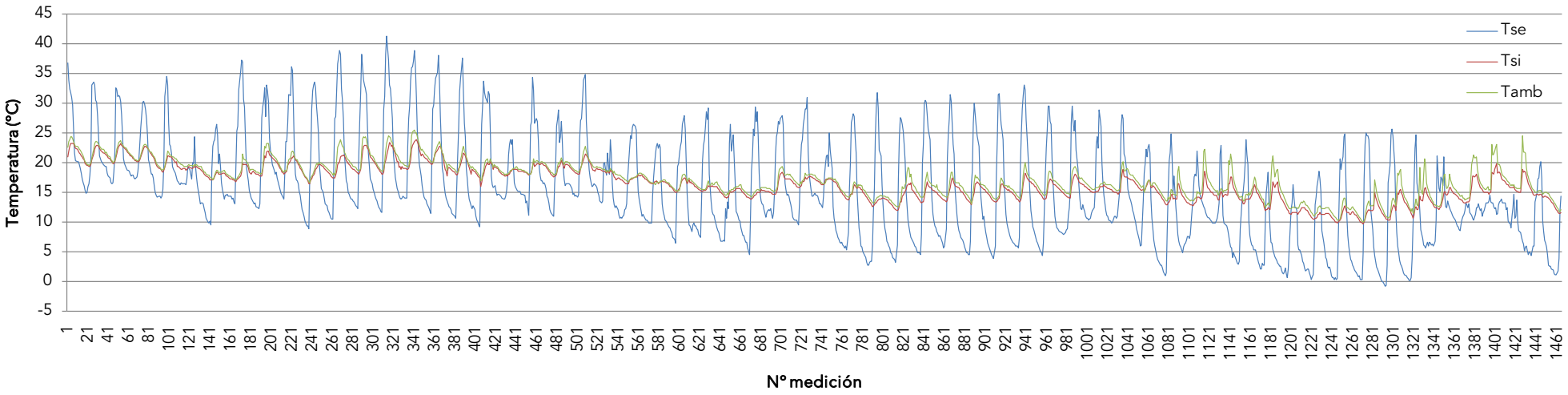
mos de la temperatura ambiente, que llegan a determinar gradientes térmicos diarios de hasta 8,5°. A la vista de las fluctuaciones de la temperatura superficial exterior, estos picos corresponderían a la puesta en marcha de un sistema de calefacción (chimenea) durante intervalos breves para mejorar la sensación de confort térmico en el interior ante las condiciones climáticas adversas del mes de diciembre, cuya incidencia es mayor dada la inserción urbana del edificio.

A excepción de las últimas semanas de otoño, con las mencionadas fluctuaciones térmicas anómalas, se aprecia la proporcionalidad entre la oscilación térmica de las variables interiores respecto a la exterior como resultado de la amortiguación térmica del material, que propicia una sensación de confort de los usuarios de la estancia. De este modo, la oscilación de la temperatura superficial interior es, como máximo, del orden de casi una séptima parte de la oscilación de la exterior y, como mínimo, de casi la mitad.

Respecto a los valores de las variables, la temperatura superficial exterior alcanza un máximo de 41,3°C y un mínimo de -0,8°C, mientras que la temperatura superficial interior se mantiene entre 9,6° y 23,9°C y la ambiental entre 9,9° y 25,5°C durante los dos meses.

Por otra parte, la detección y cuantificación del desfase en la transmisión de la onda térmica resulta compleja y menos evidente que en otras épocas del año debido a la tendencia de descenso de la temperatura exterior, tanto en el ciclo de días sucesivos como en el de día-noche. Es posible apreciar un desfase diario de entre 2 y 5 horas, pero no se observa claramente este fenómeno en el ciclo de días sucesivos.

Gráfico 11.12. Oscilación térmica del muro en otoño (13/10/2017 - 13/12/2017)



En cuanto a la temperatura ambiente medida en las estancias de la planta segunda y la planta baja, los valores registrados indican que, aunque la oscilación térmica se produce proporcionalmente a las fluctuaciones exteriores y siguiendo su tendencia, existen una serie de factores que alteran las ondas.

A modo de ejemplo, en el gráfico 11.13, puede observarse la oscilación térmica durante un período que va del 23 de octubre al 13 de noviembre, donde la representación gráfica de la temperatura ambiente muestra algunos máximos anómalos que pueden deberse a las actividades desarrolladas en las estancias o el funcionamiento de aparatos de climatización. Además, se aprecia que los valores de la temperatura ambiente de la planta superior son, en distintos intervalos, tanto superiores como inferiores a los de la planta baja; cuando generalmente los superan dada su posición en el inmueble.

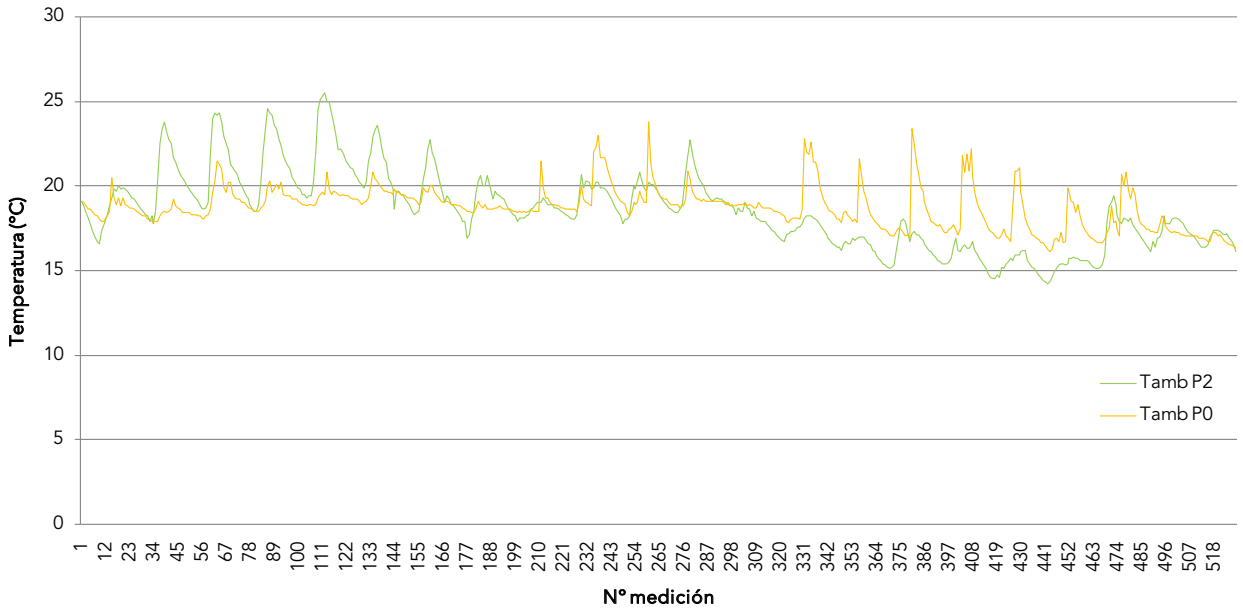


Gráfico 11.13. Oscilación térmica de la temperatura ambiente en distintos niveles (23/10/2017 - 13/11/2017)

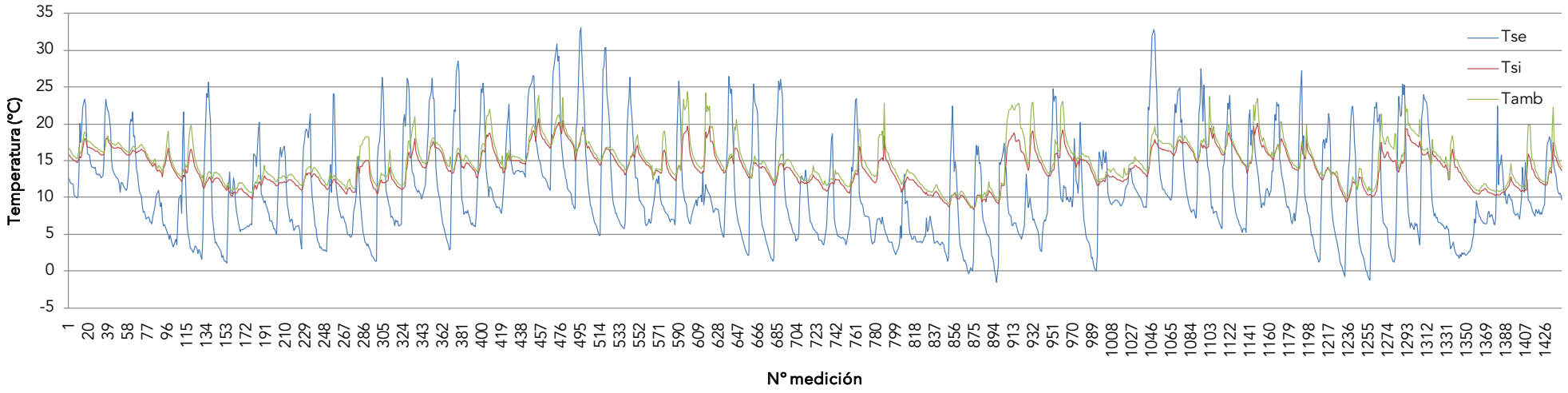
11.2.2.c. Comportamiento térmico en invierno

Durante el invierno (del 3 de enero al 3 de marzo de 2018), se observa que la temperatura superficial exterior experimenta una alta frecuencia de variación diaria, alternada con algunas jornadas donde las condiciones climáticas del exterior provocan una oscilación térmica menor (Gráfico 11.14). Así, el gradiente térmico diario se sitúa desde 2,6° hasta 26,5°; que contrasta en su valor máximo con la oscilación de la temperatura superficial interior y la del ambiente de la estancia, con gradientes de 0,9°-8,9° y 0,5°-11°, respectivamente. De este modo, existe proporcionalidad en la oscilación térmica de las superficies del muro gracias a la amortiguación térmica del material, que reduce las fluctuaciones de la temperatura interior respecto a la exterior y mejora así la sensación de confort térmico en la estancia. La oscilación de la temperatura superficial interior es, como máximo, del orden de un tercio de la oscilación de la exterior; si bien se dan jornadas puntuales en los que la primera llega a triplicar a la segunda.

La oscilación de las temperaturas superficial interior y ambiente se desarrolla de forma paralela, aunque en el gráfico se observan algunos picos que no corresponden a sus variaciones habituales y que indicarían la puesta en marcha de un sistema de calefacción durante algunas horas para hacer frente a las adversas condiciones invernales, cuya incidencia es mayor dada la inserción urbana de la vivienda. Asimismo, conviene tener en cuenta a la hora de evaluar la oscilación térmica de la superficie exterior del muro que las condiciones climáticas en esta época del año pueden disminuir el grado de incidencia de la radiación solar, por lo que el valor de la temperatura se ve reducido.

La temperatura superficial exterior alcanza un máximo de 33°C y un mínimo de -1,5°C, mientras que la temperatura interior se mantiene entre 8,3° y 20,7°C y la ambiental, entre 8,4° y 24,3°C.

Gráfico 11.14. Oscilación térmica del muro en invierno (03/01/2018 - 03/03/2018)



Así como en otras épocas del año es más evidente el desfase en la transmisión de la energía térmica del exterior al interior, este fenómeno no se observa prácticamente en el ciclo de días sucesivos del muro, sino más bien en el de día-noche. En este último caso, el desfase horario se sitúa entre 2 y 9 horas, en función de las condiciones climáticas y las fluctuaciones térmicas previas del muro de tapia.

Además, el incremento de la temperatura ambiente debido al funcionamiento de equipos de calefacción y la actividad en la vivienda tiene influencia en el aumento de la temperatura superficial interior del muro, por lo que el fenómeno de desfase podría verse enmascarado por este motivo. No obstante, la temperatura superficial interior del muro y la del ambiente no se ven afectadas por cambios bruscos en el exterior gracias a la amortiguación del muro, como puede observarse en el gráfico 11.15, que muestra el período correspondiente entre el 16 de enero y el 1 de febrero.

Por otra parte, en el gráfico 11.16, correspondiente al mismo período, se aprecia que la oscilación térmica en ambos niveles se produce de forma paralela y amortiguada respecto a la temperatura exterior, aunque los picos y cruces de las líneas indican que los valores de la temperatura ambiente de la planta superior son, en distintos intervalos, tanto superiores como inferiores a los de la planta baja; cuando generalmente los superan dada su posición en el inmueble. Esto es consecuencia de factores ajenos a los muros de tapia y relacionados con la actividad en las estancias.

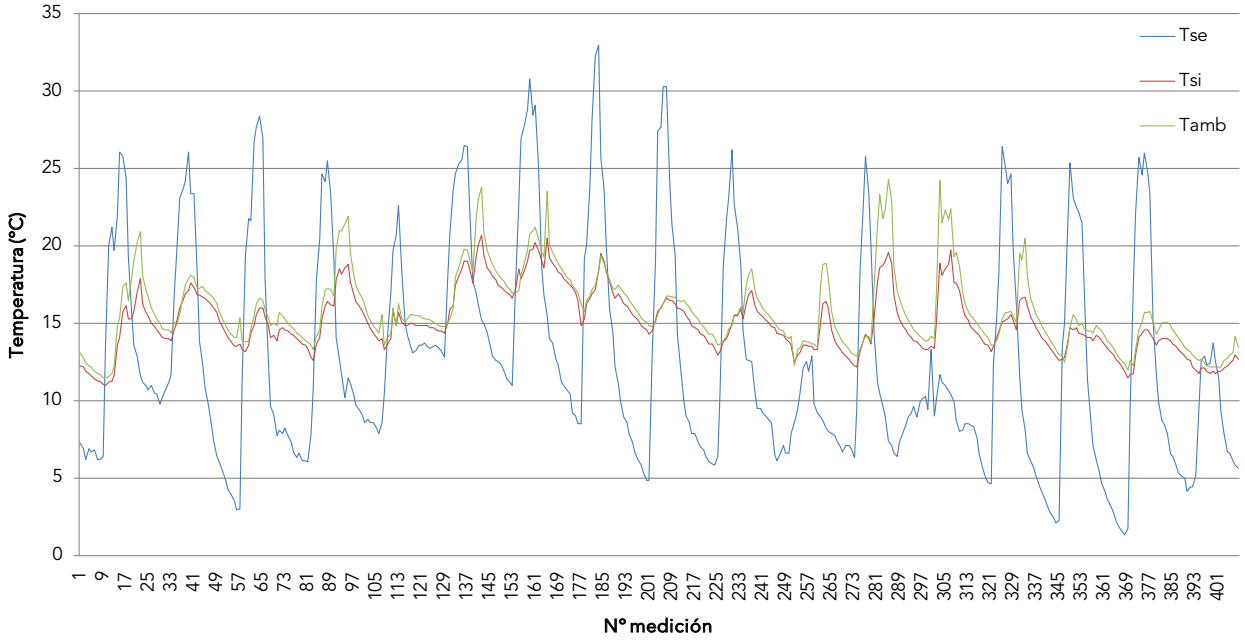


Gráfico 11.15. Oscilación térmica del muro en un período seleccionado de invierno (16/01/2018 - 01/02/2018)

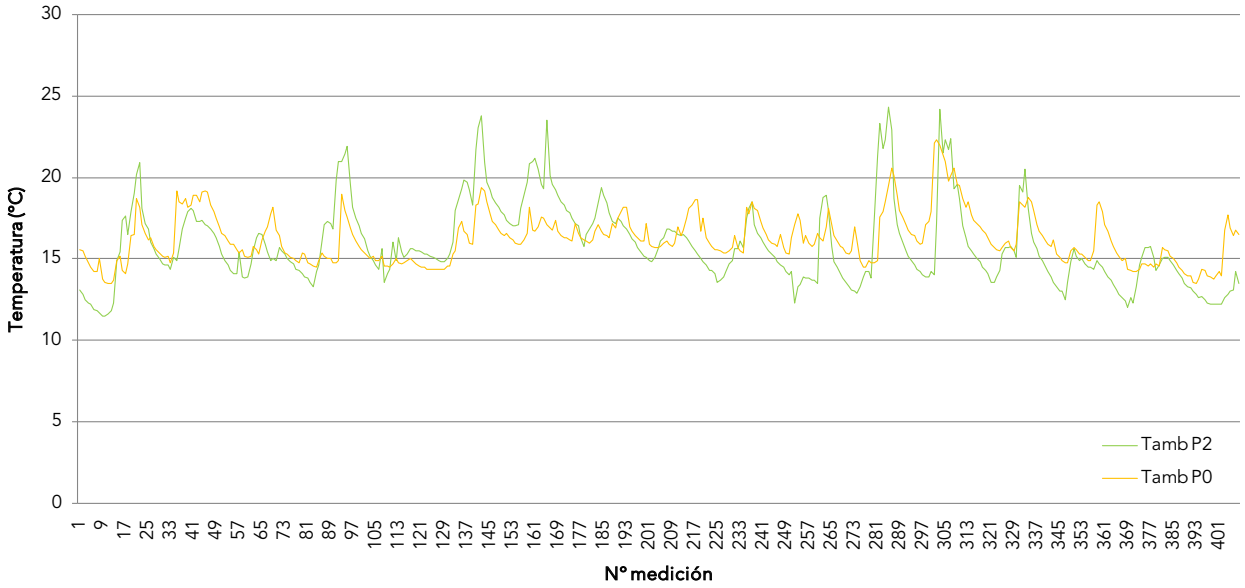


Gráfico 11.16. Oscilación térmica de la temperatura ambiente en distintos niveles (16/01/2018 - 01/02/2018)

11.2.2.d. Comportamiento térmico anual

Esta vivienda presenta una serie de diferencias respecto al primer caso que repercuten en el comportamiento térmico del muro de tapia analizado. Los factores que influyen en los valores de temperatura medidos en el interior van desde la ubicación del inmueble en la comarca y su inserción urbana, hasta las actividades desarrolladas en su interior por estar habitada y las intervenciones que ha experimentado.

El comportamiento del muro de tapia frente a las variaciones térmicas en el exterior se caracteriza por la amortiguación de sus efectos en el interior, tanto en la superficie de los muros como en el ambiente del espacio que delimita, gracias a la inercia térmica del material. Aunque los espacios interiores se atenúa la frecuencia de la oscilación térmica que se produce en la superficie exterior del muro, el gradiente térmico de las variables interiores es mayor que en el primer caso de estudio, por lo que las variaciones térmicas diarias pueden percibirse de forma más notable. Las fluctuaciones de T_{si} y T_{amb} varían en un intervalo de hasta 11° en la época más desfavorable (invierno), mientras que T_{se} llega a alcanzar un gradiente térmico máximo de 29° (otoño).

La variación del gradiente de T_{se} se debe, por una parte, a la mayor exposición del inmueble dada su inserción urbana y su orientación, prácticamente sin otros inmuebles alrededor y encarada hacia el sur, de

modo que recibe radiación durante más horas que el primer caso de estudio (orientado a sureste); y, por otra, a los efectos de la continentalidad característica del sector climático donde se ubica. Ambos factores implican un mayor contraste térmico diario y estacional, más aun cuando se reduce la incidencia de la radiación solar desde finales de otoño a causa de cambios atmosféricos, decreciendo así los valores de temperatura superficial exterior registrados.

A la vista de las fluctuaciones de la temperatura superficial exterior, se observa que la oscilación térmica de las variables interiores es mayor que en la vivienda estudiada previamente, sin uso residencial actual. La actividad continuada en el interior del inmueble, junto con las intervenciones de las que ha sido objeto (no siempre compatibles con su naturaleza constructiva), influyen en el gradiente térmico de T_{si} y T_{amb} en todas las estaciones del año. Asimismo, a partir de finales de otoño, coincidiendo con el descenso de las temperaturas exteriores y su mayor incidencia en el edificio dada su inserción urbana, se aprecian algunos picos en la representación gráfica de estas variables, que correspondería a la puesta en marcha de un sistema de calefacción (chimenea) durante intervalos breves para mejorar la sensación de confort térmico en el interior. El aumento de la temperatura ambiente durante estos períodos de tiempo, de pocas horas, influye, a su vez, en el incremento de la temperatura superficial interior del muro, por lo que el fenómeno de desfase en la transmisión de energía térmica desde el exterior podría verse enmascarado por este motivo.

Si bien se detecta un desfase en la transmisión de energía térmica desde el exterior hacia el interior que hace que las variaciones de temperatura se perciban en la estancia unas horas o días más tarde, este efecto no se produce de forma mensual o interestacional. No obstante, el desfase correspondiente al ciclo de días sucesivos se observa únicamente durante los meses de verano y varía entre 2 y 3 días. El desfase del ciclo día-noche, por su parte, es más acusado en la época invernal, llegando a las 9 horas frente a las 4 horas del período estival, aunque depende de las condiciones climáticas y las fluctuaciones térmicas previas del muro de tapia.

En cuanto a la comparación entre los valores de temperatura ambiente registrados en los dos niveles de la vivienda monitorizados, se aprecia una oscilación térmica paralela y amortiguada respecto a la temperatura exterior. Sin embargo, los picos y cruces de las líneas en la representación gráfica indican que en los valores de la temperatura ambiente en el nivel superior son, en distintos intervalos, tanto superiores como inferiores a los de la planta baja, especialmente en invierno. Además, la representación gráfica de ambas variables en esta época muestra máximos anómalos durante algunas horas que indican el funcionamiento de equipos de calefacción o mayor actividad de los ocupantes.

11.3. COMPORTAMIENTO DE LOS MUROS DE TAPIA EN FUNCIÓN DE SU TRANSMITANCIA TÉRMICA

Según el Código Técnico de la Edificación (CTE), los diferentes elementos que componen la envolvente térmica de un edificio se caracterizan a través de una serie de parámetros, cuyo cálculo mediante distintos métodos permite evaluar su capacidad de aislamiento. Así, el Documento Básico de Ahorro de Energía (CTE DB HE1), recoge los valores de transmitancia térmica límite que no deben exceder los elementos constructivos de la envolvente en edificios residenciales. Estos valores dependen de la zona climática donde se ubique el edificio estudio.

En el presente apartado se realiza, por una parte, el cálculo de la transmitancia térmica teórica de acuerdo a los procesos normalizados fijados por la normativa vigente para evaluar su comportamiento térmico. Seguidamente se opta por un método de análisis basado en los datos in situ de parámetros ambientales recogidos previamente. Partiendo de los resultados de ambos métodos de cálculo, se realiza un estudio comparativo de los resultados obtenidos para cada caso de estudio y su grado de cumplimiento de los límites establecidos por la normativa.

11.3.1. CÁLCULO DE LA TRANSMITANCIA TÉRMICA TEÓRICA DE LOS MUROS DE TAPIA

La transmitancia térmica (U) se define como el flujo de calor, en régimen estacionario, para un área y diferencia de temperaturas unitarias de los medios situados a cada lado del elemento que se considera (CTE 2018). En otras palabras, es la cantidad de energía que atraviesa, en la unidad de tiempo, una unidad de superficie de un elemento constructivo de caras paralelas cuando entre estas existe un gradiente térmico. La transmitancia térmica de un elemento constructivo, cuya unidad de medida es W/m^2K, viene definida por la siguiente expresión:

$$U=1 / R_T \ [W/m^2K]$$

donde:

R_T es la resistencia térmica total del componente constructivo $[m^2K/W]$

De este modo, para evaluar este parámetro de los muros de tapia en los casos de estudio es necesario conocer previamente su resistencia térmica total, que depende de la composición de estos elementos constructivos.

La resistencia térmica total (R_T) de un elemento constructivo indica la dificultad que este opone al paso del calor y depende de cada una de las capas térmicamente homogéneas que lo componen. Al tratarse de un parámetro cuyo valor es inversamente proporcional a la transmitancia térmica, su unidad de medida es m^2K/W. La resistencia térmica se calcula mediante la siguiente expresión:

$$R_T = R_{si} + R_1 + R_2 + \ldots + R_n + R_{se} \ [m^2K/W]$$

donde:

R_1, R_2… R_n son las resistencias térmicas de cada capa $[m^2K/W]$

R_{si} y R_{se} son las resistencias térmicas superficiales correspondientes al aire interior y exterior respectivamente $[m^2K/W]$. Se trata de valores establecidos por el CTE de acuerdo a la posición del cerramiento, dirección del flujo de calor y su situación en el edificio. En cerramientos verticales, el valor de R_{si} es de 0,13, mientras que el de R_{se} es 0,04.

La resistencia térmica de una capa homogénea, por su parte, se define por la expresión:

$$R = e / \lambda \ [m^2K/W]$$

donde:

e es el espesor de la capa [m]. En caso de una capa de espesor variable se considera un valor medio

λ es la conductividad térmica de diseño del material que compone la capa, calculada según la norma ISO 10456 y obtenida a partir de valores tabulados.

En base a este procedimiento normalizado, se ha realizado el cálculo de la transmitancia térmica teórica de los muros de tapia en los dos casos de estudio analizados de forma pormenorizada. Para ello, se ha estimado la dimensión y composición de cada una de las capas que componen los muros estudiados en base a una inspección visual y métrica.

Por otra parte, cabe considerar que los resultados obtenidos de los parámetros térmicos (transmitancia y resistencia) dependen en gran medida de la elección de los valores de conductividad térmica de los componentes del muro. Dado que no se dispone de información directa sobre los mismos por su temprana fecha de construcción y que las cifras presentadas por la literatura específica sobre la arquitectura de tierra son muy variadas, se ha optado por tomar como valores de referencia los recogidos en la base de datos de la Herramienta Unificada LIDER-CALENER (HULC). Estos valores se corresponden con materiales y soluciones constructivas actuales, agrupados en distintas categorías y de acuerdo a su densidad, y están avalados por la normativa vigente.

11.3.1.a. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo

Los muros que componen la envolvente del edificio corresponden a la variante de la tapia suplementada con hiladas de mampuestos en su cara exterior, por lo que, si bien son homogéneos en su conjunto, presentan una sección constructiva variable de acuerdo a la presencia o la ausencia de piezas pétreas. Considerando que el método de cálculo descrito solo es aplicable cuando las capas del muro son térmicamente homogéneas, se ha calculado el valor de la transmitancia térmica teórica atendiendo a las dos posibles secciones constructivas de la fábrica. Para el proceso de cálculo se ha tomado un espesor del muro de 50 cm como valor medio. Así, en las tablas 11.3 y 11.4 se muestran los valores obtenidos en el procedimiento de cálculo teórico de la transmitancia térmica. Se observa que el valor de la transmitancia térmica es mayor en la sección que incluye los mampuestos dada su conductividad, más elevada que la de la tierra apisonada.

MURO DE TAPIA (TIERRA)	e (m)	λ (W/mK) - BD HULC	R (m^2K/W)	U (W/m^2K)
Interior	-	-	0,13	
Revestimiento de mortero de yeso	0,015	0,8	0,01875	
Tapia (tierra apisonada)	0,465	1,1 (1770<d<2000)	0,42273	
Revestimiento de mortero de cemento	0,02	1 (1600<d<1800)	0,02	
Exterior	-	-	0,04	
TOTAL	**0,5**		**0,63148**	**1,5836**

MURO DE TAPIA (TIERRA Y PIEDRA)	e (m)	λ (W/mK) - BD HULC	R (m^2K/W)	U (W/m^2K)
Interior	-	-	0,13	
Revestimiento de mortero de yeso	0,015	0,8	0,01875	
Tapia (tierra apisonada)	0,315	1,1 (1770<d<2000)	0,28636	
Mamapuestos de piedra caliza	0,15	1,4 (1800<d<1990)	0,10714	
Revestimiento de mortero de cemento	0,02	1 (1600<d<1800)	0,02	
Exterior	-	-	0,04	
TOTAL	**0,5**		**0,49511**	**2,0197**

Tablas 11.3 y 11.4. Cálculo teórico de la resistencia y la transmitancia térmicas en dos secciones de un muro de tapia suplemetada con hiladas de mampuestos

11.3.1.b. Vivienda tradicional en Chelva

Los muros de tapia presentan una sección uniforme, de unos 50 cm de espesor como valor medio, a excepción de algunas juntas y las esquinas suplementadas con brencas y rafas de yeso. En esta aproximación no se consideran los muros de tapia sustituidos por otros tipos de fábrica como fruto de intervenciones posteriores. Los valores obtenidos en el procedimiento de cálculo teórico de la transmitancia térmica se recogen en la tabla 11.5.

MURO DE TAPIA	e (m)	λ (W/mK) - BD HULC	R (m^2K/W)	U (W/m^2K)
Interior	-	-	0,13	
Revestimiento de mortero de yeso	0,015	0,8	0,01875	
Tapia (tierra apisonada)	0,465	1,1 (1770<d<2000)	0,42273	
Revestimiento de mortero de cemento	0,02	1 (1600<d<1800)	0,02	
Exterior	-	-	0,04	
TOTAL	**0,5**		**0,63148**	**1,5836**

Tabla 11.5. Cálculo teórico de la resistencia y la transmitancia térmicas de un muro de tapia suplemetada con brencas y rafas de yeso

11.3.2. CÁLCULO DE LA TRANSMITANCIA TÉRMICA EN BASE A DATOS TOMADOS IN SITU

La transmitancia térmica (U) de los muros de tapia puede calcularse de acuerdo a métodos de análisis dinámico, basados en mediciones in situ de temperatura, tal y como proponen algunos autores. De este modo, en el presente apartado se procesan los datos tomados durante un ciclo anual mediante un procedimiento de promedio progresivo basado en la idea de que la media de las relaciones instantáneas, entre el flujo de calor y diferencias de temperatura en una escala de tiempo, aumenta progresivamente hasta un estado estacionario de la transmitancia térmica (Barbeta *et al*. 2018, Sabata 2016).

Los valores de transmitancia térmica se calculan aplicando la ecuación lineal de Fourier para la obtención de la resistencia térmica (R) para temperatura estabilizada (Barbeta *et al*. 2018):

$$R = (1/(8\ (T_{si}-T_{amb})))/(T_{se}-T_{si})\ [m^2K/W]$$

A partir de esta ecuación, la transmitancia térmica viene definida por la siguiente expresión:

$$U = (1/(6\ (T_{si}-T_{amb})))/((T_{se}-T_{si}))\times d\ \ [W/m^2K]$$

donde:

T_{se} es la temperatura superficial exterior del muro [K]

T_{si} es la temperatura superficial exterior del muro [K]

T_{amb} es la temperatura ambiente de la estancia delimitada [K]

d es el espesor del muro [m]

Los valores de temperatura empleados corresponden a los períodos de verano, otoño e invierno analizados en el apartado 11.2: del 24 de junio al 23 de agosto de 2017, del 13 de octubre al 13 de diciembre de 2017 y del 3 de enero al 3 de marzo de 2018, respectivamente.

Mediante este método, en los dos casos de estudio se calculan los valores transmitancia real del muro de tapia para los distintos períodos en los que se han registrado datos higrotérmicos, obteniendo así un valor medio para cada estación y del ciclo anual. Los gráficos que se presentan a continuación muestran los valores de transmitancia térmica correspondientes a las mediciones efectuadas estacionalmente. A partir de estos datos se extrae el valor medio de este parámetro en cada período acotado. Por su parte, el cálculo de la transmitancia térmica media anual tiene en cuenta la equivalencia de la estación primaveral con la otoñal para obtener un resultado correcto.

11.3.2.a. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo

Los gráficos 11.17, 11.18 y 11.19 muestran los valores reales de la transmitancia térmica durante los períodos de verano, otoño e invierno, respectivamente. Los valores medios de la transmitancia térmica en cada período, así como en el ciclo anual, son los siguientes:

- U_{verano} = 0,352 W/m^{2}K
- $U_{otoño}$ = 0,367 W/m^{2}K
- $U_{invierno}$ = 0,597 W/m^{2}K
- U_{anual} = 0,421 W/m^{2}K

Los valores obtenidos son similares a los resultados de otros autores al aplicar la metodología de cálculo propuesta. Si bien la transmitancia térmica en verano y primavera toma un valor similar, en invierno casi llega a doblarlo, por lo que la media anual se ve incrementada.

Gráfico 11.17. Transmitancia térmica in situ en el período de verano (24/06/2017 - 23/08/2017)

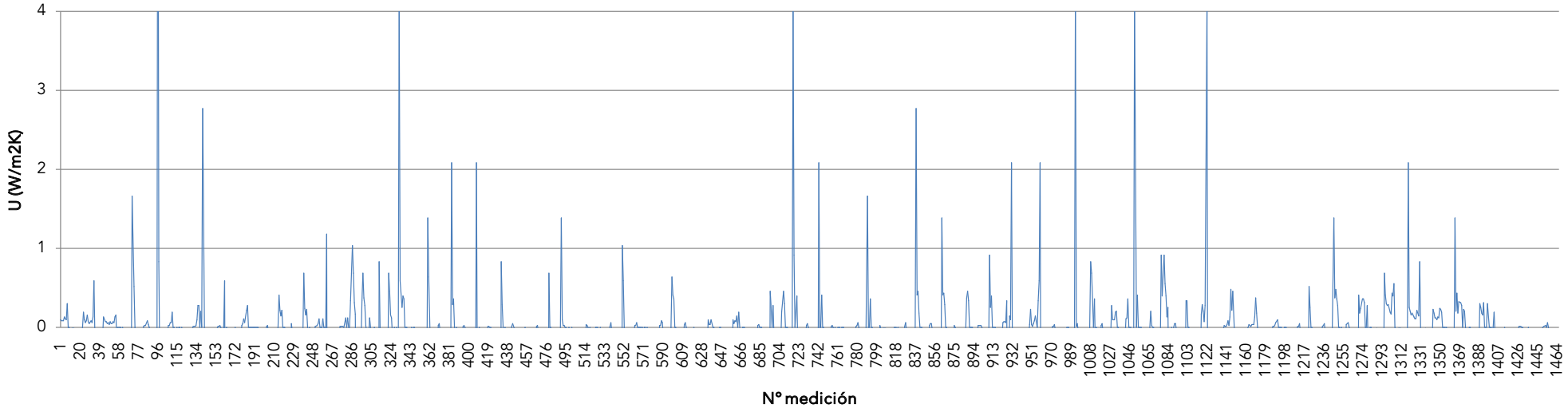


Gráfico 11.18. Transmitancia térmica in situ en el período de otoño (13/10/2017 - 13/12/2017)

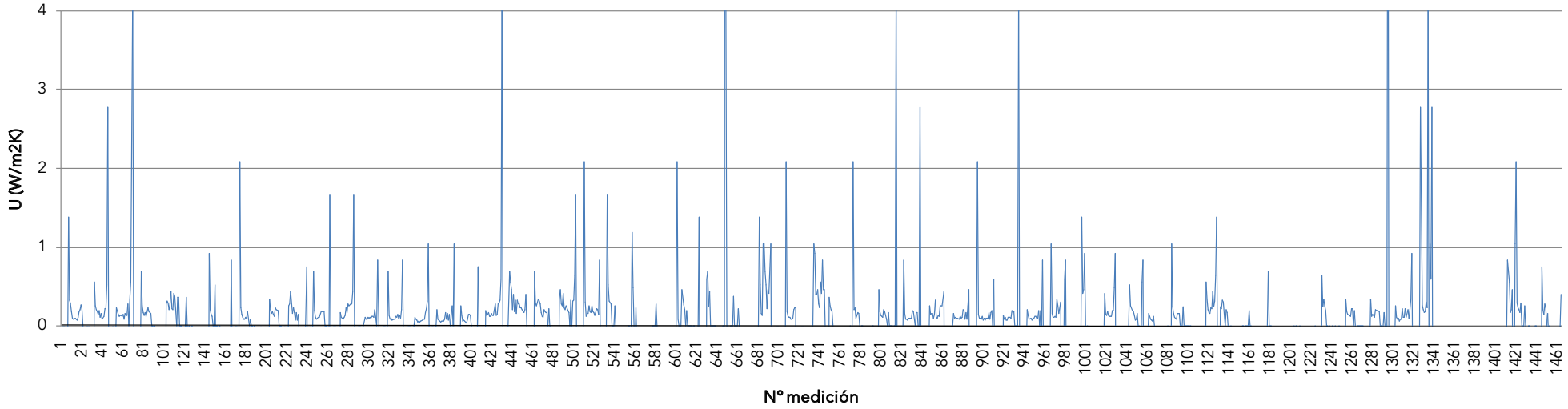
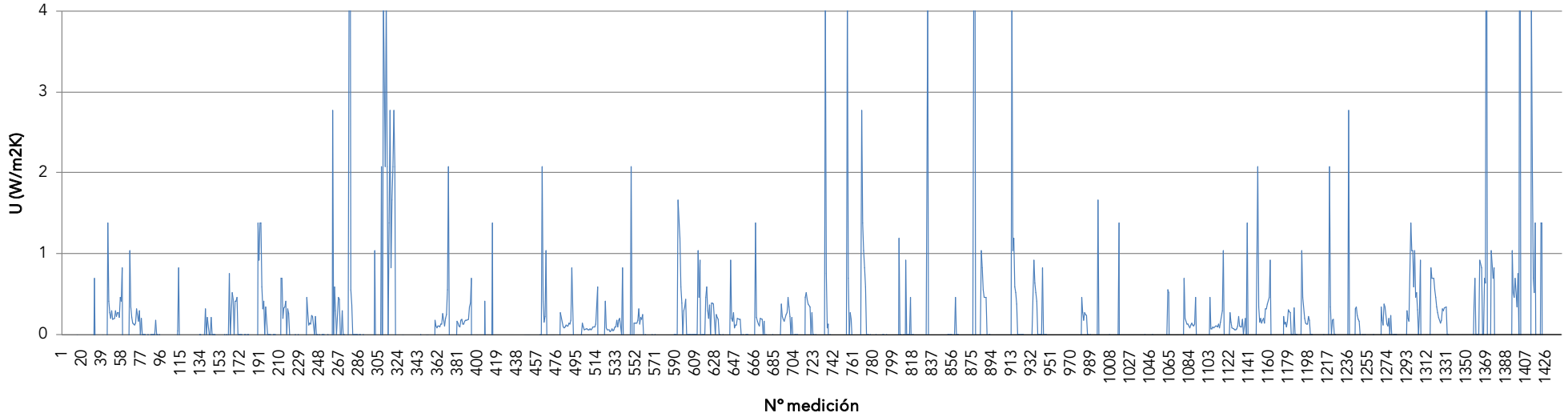


Gráfico 11.19. Transmitancia térmica in situ en el período de invierno (03/01/2018 - 03/03/2018)



11.3.2.b. Vivienda tradicional en Chelva

Los gráficos 11.20, 11.21 y 11.22 muestran los valores reales de la transmitancia térmica durante los períodos de verano, otoño e invierno, respectivamente. Los valores medios de la transmitancia térmica en cada período, así como en el ciclo anual, son los siguientes:

- U_{verano} = 0,136 W/m^{2}K
- $U_{otoño}$ = 0,074 W/m^{2}K
- $U_{invierno}$ = 0,05 W/m^{2}K
- U_{anual} = 0,084 W/m^{2}K

Los valores de transmitancia térmica obtenidos distan notablemente de los calculados en el primer caso de estudio. Dado que el método de cálculo se basa en las diferencias de temperatura existentes entre las superficies del muro de tapia y la temperatura ambiente interior, es posible que la mayor oscilación térmica en esta vivienda (analizada en el apartado 11.2.2) respecto a la primera influya en los resultados obtenidos. Como se ha mencionado previamente, los factores que tendrían impacto en los resultados serían la ubicación, la inserción urbana y la orientación del edificio, así como las intervenciones experimentadas por el inmueble y sus condiciones de uso; especialmente en épocas del año con un notable descenso de la temperatura exterior, en las que la transmitancia térmica calculada alcanza valores mínimos.

Gráfico 11.20. Transmitancia térmica in situ en el período de verano (24/06/2017 - 23/08/2017)

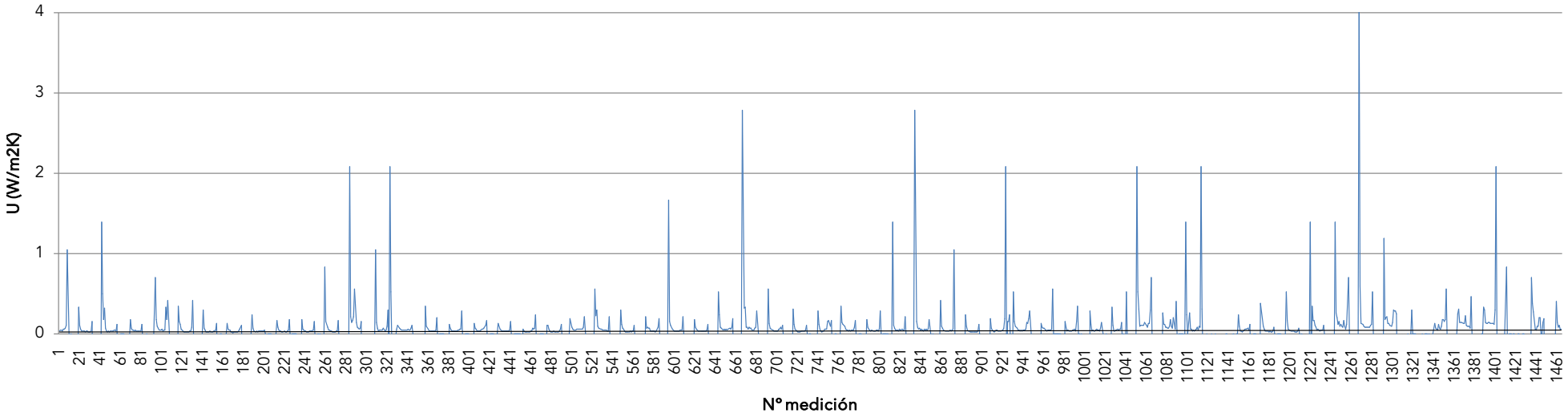


Gráfico 11.21. Transmitancia térmica in situ en el período de otoño (13/10/2017 - 13/12/2017)

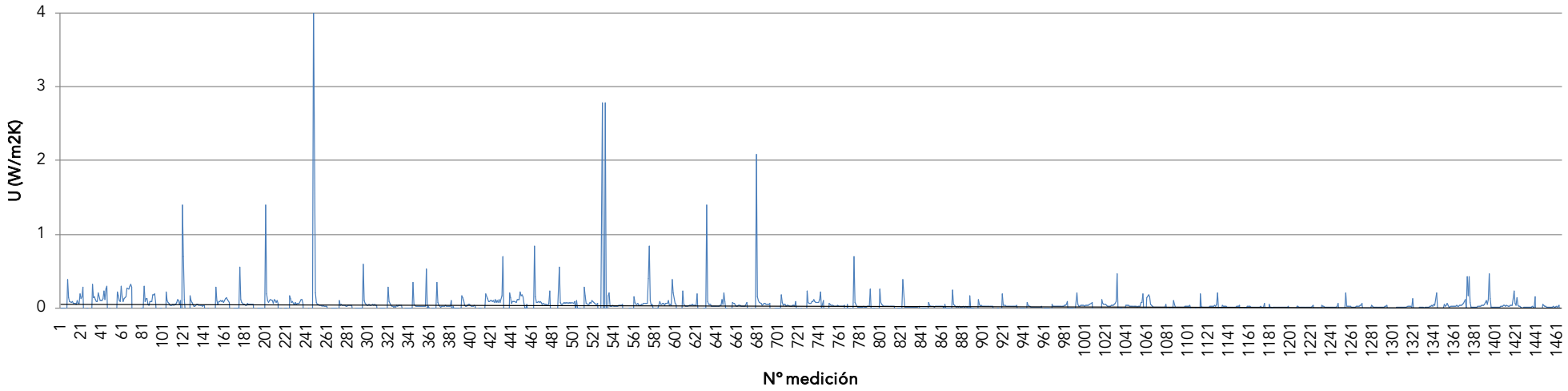
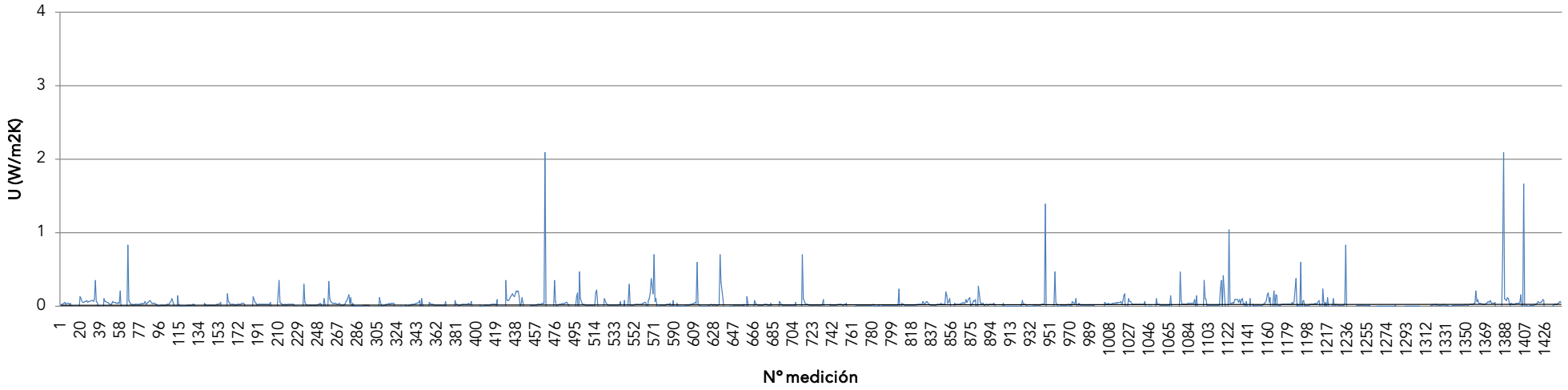


Gráfico 11.22. Transmitancia térmica in situ en el período de invierno (03/01/2018 - 03/03/2018)



11.3.3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS DE TRANSMITANCIA TEÓRICA Y EN BASE A DATOS IN SITU

En base a los valores de transmitancia térmica obtenidos en los apartados anteriores, se realiza un análisis comparativo que permite evaluar la eficacia del procedimiento normalizado de cálculo teórico, así como apreciar las variaciones de este parámetro al aplicar un método de cálculo dinámico de acuerdo a las evidencias presentadas por otros autores en estudios más amplios (Heathcote 2011, Barbeta *et al.* 2018).

Asimismo, se contrastan los valores teóricos y reales de cada caso de estudio con la transmitancia térmica límite (U_{lim}) fijada por el Código Técnico de la Edificación, que depende de la zona climática donde se ubican los inmuebles y la posición de los muros en el conjunto del edificio. Según el Apéndice B del DB HE1, las viviendas tradicionales analizadas se sitúan en la zona climática C3, ya que se ubican en la provincia de Valencia a una altura aproximada de 500 metros sobre el nivel del mar. Para esta zona climática, en el Apéndice D del DB HE 1 se establece un valor de U_{lim} de 0,73 W/m^{2}K para muros de fachada.

11.3.3.a. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo

A la vista de los valores de transmitancia térmica obtenidos mediante los dos procedimientos, queda patente la diferencia existente entre los resultados (Tablas 11.6 y 11.7). De este modo, en el período anual, el valor obtenido en base a los datos in situ es del orden del 26,6% (muro de tapia) y del 20,9% (muro de tapia con piedra) del valor teórico resultante del método normalizado. Por otra parte, el procedimiento de cálculo teórico permite obtener un único resultado, en base a la composición del muro, mientras que el método que parte de los datos térmicos ofrece un valor de transmitancia medio para cada período analizado. Así, el valor de la transmitancia térmica en invierno es casi el doble del valor obtenido en verano y otoño.

Además, cabe señalar que los valores obtenidos por el procedimiento teórico, tanto considerando la tapia simple como con mampuestos, no cumplen las limitaciones de la normativa vigente; mientras que los resultados de la transmitancia térmica en base a los datos in situ no sobrepasan el valor de 0,73 W/m^{2}K en cualquiera de los períodos estudiados.

Las diferencias significativas entre el valor teórico y el calculado en base a datos reales puede deberse a múltiples factores. De este modo, el valor teórico de la transmitancia puede verse afectado por la inexactitud de los valores asumidos de conductividad de los componentes del muro, así como de su espesor estimado. No obstante, aun en las condiciones más favorables (muro de tapia simple de tierra), el valor teórico de transmitancia térmica se aleja del límite establecido por el Código Técnico de la Edificación. Los valores de la transmitancia calculados a partir de datos higrotérmicos, en cambio, podrían verse alterados si las mediciones no fueran correctas debido a factores externos, como se detalla en apartados anteriores.

PERÍODO	$U_{teórica}$ (W/m²K)	U_{calc} (W/m²K)	Diferencia $U_{calc}/U_{teórica}$ (%)	U_{lim} (W/m²K)
Anual	1,58	0,421	26,6	0,73
Verano	1,58	0,352	22,3	0,73
Otoño	1,58	0,367	23,2	0,73
Invierno	1,58	0,597	37,8	0,73

Tabla 11.6. Análisis comparativo de la transmitancia térmica en la vivienda tradicional de Villar del Arzobispo (muro de tapia de tierra)

PERÍODO	$U_{teórica}$ (W/m²K)	U_{calc} (W/m²K)	Diferencia $U_{calc}/U_{teórica}$ (%)	U_{lim} (W/m²K)
Anual	2,01	0,421	20,9	0,73
Verano	2,01	0,352	17,5	0,73
Otoño	2,01	0,367	18,3	0,73
Invierno	2,01	0,597	29,7	0,73

Tabla 11.7. Análisis comparativo de la transmitancia térmica en la vivienda tradicional de Villar del Arzobispo (muro de tapia de tierra con mampuestos)

11.3.3.b. Vivienda tradicional en Chelva

Dados los valores de transmitancia térmica obtenidos mediante los dos procedimientos, resulta evidente la diferencia existente entre los resultados (Tabla 11.8), ya que, en el período anual, el valor obtenido en base a los datos in situ es del orden del 5,3% del valor teórico resultante del método normalizado. Por otra parte, el procedimiento de cálculo teórico permite obtener un único resultado, en base a la composición del muro, mientras que el método que parte de los datos térmicos ofrece un valor de transmitancia medio para cada período analizado.

Ahora bien, como se ha mencionado en el apartado anterior, los valores de transmitancia térmica reales para cada estación distan de los calculados en el primer caso de estudio debido a que la frecuencia de las oscilaciones térmicas es mayor en el segundo caso. De este modo, los valores medios de trasnmitancia térmica real se ven mermados respecto a los resultados presentados por otros autores en estudios similares, aunque siguen siendo inferiores a los valores teóricos. Asimismo, los valores de la transmitancia térmica adquieren rangos de valores inversos a los del primer caso de estudio, de modo que el valor de este parámetro en verano es, como mínimo, el doble del obtenido en otoño e invierno. Cabría prestar atención, por tanto, a los factores que influyen en la alteración de los valores de transmitancia térmica real, citados previamente.

PERÍODO	$U_{teórica}$ (W/m²K)	U_{calc} (W/m²K)	Diferencia $U_{calc}/U_{teórica}$ (%)	U_{lim} (W/m²K)
Anual	1,58	0,084	5,3	0,73
Verano	1,58	0,136	8,6	0,73
Otoño	1,58	0,074	4,7	0,73
Invierno	1,58	0,05	3,2	0,73

Tabla 11.8. Análisis comparativo de la transmitancia térmica en la vivienda tradicional de Chelva

No obstante, resulta reseñable que los valores obtenidos por el procedimiento teórico no cumplen las limitaciones de la normativa vigente, mientras que los resultados de la transmitancia térmica en base a los datos in situ no sobrepasan el valor de 0,73 W/m²K en cualquiera de los períodos estudiados.

BLOQUE III. PROPONER

Hacia una restauración sostenible del patrimonio tradicional de tierra

CAPÍTULO 12

Estrategias de intervención en la arquitectura tradicional de tierra

El Patrimonio Vernáculo no solo obedece a los elementos materiales, edificios, estructuras y espacios, sino también al modo en que es usado e interpretado por la comunidad, así como a las tradiciones y expresiones intangibles asociadas al mismo.

Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, 1999

El conocimiento adquirido sobre la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía a nivel constructivo, tipológico, bioclimático y energético; así como la concienciación en torno a las perspectivas de conservación e intervención; resultan dos pilares fundamentales a la hora de elaborar un diagnóstico preciso sobre su situación actual y establecer estrategias de actuación coherentes y adaptadas a su contexto cultural y socioeconómico.

Este trabajo de investigación se vale del denominado sistema DAFO, habitualmente empleado en ámbitos empresariales, para evaluar globalmente los factores internos y externos que afectan tanto positiva como negativamente al patrimonio tradicional de tierra en la región. De este modo, se enumera y analiza pormenorizadamente la incidencia de aspectos relacionados con el conocimiento del patrimonio tradicional de tierra y la cultura que subyace a este, las dinámicas de uso y conservación, los condicionantes de las acciones de intervención y las actividades económicas derivadas del mismo.

Por otra parte, es esencial tener presente la consideración de esta arquitectura arraigada a la cultura local en los documentos dirigidos a regular la conservación y restauración del patrimonio redactados por expertos de la disciplina como resultado de foros internacionales. Desde la Carta de Venecia (1964), las disposiciones de estos documentos recogen el interés por salvaguardar el valor ambiental de los núcleos históricos tradicionales, mas no es hasta el Congreso sobre Patrimonio Arquitectónico Europeo (1975) cuando se reconocen los valores patrimoniales propios de la arquitectura tradicional.

Con todo, se establecen los criterios que deben guiar las actuaciones en la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía, autónomos respecto al edificio y su proceso de conocimiento, atendiendo a la fragilidad de este patrimonio y promoviendo el respeto de sus valores.

12.1. EVALUACIÓN DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA

Una vez conocidas en profundidad las características constructivas y tipológicas de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía, junto con sus lesiones y dinámicas de intervención más frecuentes, y analizado el comportamiento bioclimático y energético de dos casos representativos; se evalúan conjuntamente los aspectos positivos y negativos de la realidad de este patrimonio en su contexto geográfico, cultural y socioeconómico. Para ello se recurre al sistema DAFO, una herramienta de gestión empleada habitualmente en el ámbito empresarial para obtener una visión global de la situación a la que se enfrenta un proyecto y comprobar su viabilidad. Asimismo, este sistema sirve de base para trazar estrategias de actuación en el patrimonio tradicional de tierra mediante la explotación de sus fortalezas y la corrección de sus debilidades.

En la evaluación se examinan cuatro factores agrupados en dos categorías, distinguiendo entre aspectos internos (Debilidades y Fortalezas) y externos (Amenazas y Oportunidades). Mientras que los primeros evalúan las circunstancias internas a mejorar y los puntos fuertes del patrimonio, los segundos valoran las particularidades del entorno donde se inserta que pueden beneficiar o dificultar el desarrollo de las estrategias de conservación e intervención en el mismo. De este modo, en la Tabla 12.1 se expone el análisis desarrollado para evaluar la situación actual del patrimonio tradicional de tierra en La Serranía.

Tabla 12.1. Análisis DAFO de la situación del patrimonio tradicional de tierra en La Serranía

DEBILIDADES	FORTALEZAS
D1. Desconocimiento del patrimonio tradicional de tierra y de su valor	F1. Gran riqueza y singularidad del patrimonio tradicional de tierra
D2. Cambios de uso de los inmuebles	F2. Durabilidad y posibilidades de uso de las construcciones tradicionales
D3. Pérdida de los oficios tradicionales	F3. Existencia de normativa de protección
D4. Falta de mantenimiento del patrimonio tradicional	F4. Valor social y económico intrínseco de la arquitectura tradicional
AMENAZAS	**OPORTUNIDADES**
A1. Despoblación de la comarca	O1. Alza del turismo cultural
A2. Fragilidad del paisaje urbano y natural	O2. Aumento de la concienciación e interés de ciudadanos e instituciones
A3. Reinterpretación errónea de la arquitectura tradicional	O3. Revisión normativa
A4. Empleo de materiales foráneos	O4. Iniciativas de promoción del patrimonio local
A5. Turismo cultural centrado en hitos monumentales	
A6. Limitaciones de la normativa actual	
A7. Escasez de ayudas económicas para poner en valor el patrimonio tradicional	

12.1.1. ESTUDIO DE LAS DEBILIDADES DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA

Desde el punto de vista interno, la arquitectura tradicional de tierra de La Serranía presenta una serie de características intrínsecas y vinculadas al territorio que entran en conflicto con la conservación de su carácter y la protección de sus valores patrimoniales. Seguidamente se exponen una serie de factores que abarcan desde cuestiones territoriales y urbanísticas hasta particularidades constructivas, pasando por aspectos relacionados con la formación y la difusión.

D1. Desconocimiento del patrimonio tradicional de tierra y de su valor

La arquitectura tradicional de tierra de La Serranía se caracteriza por su sencillez y funcionalidad, sin grandes alardes estéticos, en tanto que respondía a las necesidades de uso concretas y los modos de vida de sus habitantes en el momento de su ejecución. La evolución del sistema productivo y económico, junto con la transformación de las estructuras familiares, conlleva la falta de comprensión de estos espacios y construcciones tradicionales en el contexto actual. Así, el patrimonio tradicional pasa a entenderse como una arquitectura "antigua", fruto de épocas pasadas cuyos modos de vida han quedado atrás en favor de nuevos sistemas económicos y constructivos.

Si bien algunos individuos del sector de la población más envejecido son capaces de recordar cuestiones relativas a la ejecución de estas construcciones, vistas en su niñez o juventud, así como las actividades cotidianas que se desarrollaban en ellas; los habitantes más jóvenes apenas conocen este patrimonio local ni lo valoran. Este desconocimiento y desinterés por parte de las nuevas generaciones, unido a la progresiva despoblación de la comarca, aboca a la desaparición del patrimonio tradicional si no se pone remedio.

El descuido y el abandono de las construcciones tradicionales, especialmente de aquellas ligadas a actividades productivas obsoletas como los pajares, pone de manifiesto la escasa valoración del patrimonio tradicional de la comarca. No es rara esta situación en el caso de la arquitectura residencial (como muestran los resultados obtenidos en el Bloque 1), aunque no tan frecuente como en las construcciones auxiliares. Este abandono no solo implica la pérdida de las propias construcciones, testimonio de su historia, sino también el deterioro del entorno donde se ubican.

Por otra parte, el desconocimiento de los sistemas constructivos y las tipologías arquitectónicas tradicionales es notorio a través de las intervenciones llevadas a cabo en el patrimonio, que se acometen sin la debida sensibilidad o con técnicas inapropiadas, llegando incluso a causar más daños en los edificios, además de desvirtuar su imagen. Asimismo, las nuevas construcciones hacen una incorrecta interpretación de las cualidades de la arquitectura tradicional y tratan de emular únicamente determinados aspectos de esta, sin llegar a comprender su razón de ser y sin integrarse adecuadamente en su entorno.

Figura 12.1. Antigua Casa Escuela que funciona actualmente como oficina de Correos (Sot de Chera)

D2. Cambios de uso de los inmuebles

La economía de la comarca de La Serranía se ha basado históricamente en el sector agrícola y ganadero, que permitía el autoabastecimiento de sus habitantes. La existencia de excedentes permitió el desarrollo de otras actividades como la artesanía, el comercio y el transporte. Ante este perfil económico, la arquitectura tradicional dio respuesta a las necesidades funcionales de sus usuarios creando construcciones auxiliares específicas para las actividades económicas o espacios dentro de las propias viviendas.

No obstante, la crisis experimentada por este sistema económico junto con el auge del sector industrial alteró sustancialmente los modos de habitar la arquitectura tradicional. El cambio de las necesidades de los usuarios supuso una modificación de los espacios de trabajo tanto en arquitecturas independientes como en espacios de la vivienda, que fueron reutilizados después de experimentar algunas transformaciones. Estas actuaciones fueron más acusadas de forma paralela a la industrialización del sector de la construcción, que ofrecía un amplio abanico de técnicas y materiales para ejecutar intervenciones de actualización en la arquitectura tradicional de tierra.

En el caso particular de la arquitectura residencial, se aprecia una marcada diferencia en cuanto a la temporalidad de uso, que pasa de ser permanente a estacional en muchos casos; así como cambios de su programa funcional (Figura 12.1). Esta circunstancia coincide con los fenómenos de despoblación de la comarca, si bien no se explica únicamente como consecuencia de esta, ya que algunos residentes de las distintas localidades optan por un cambio de su domicilio dentro del mismo núcleo de población. Quienes continúan habitando la residencia familiar recurren, en la mayoría de los casos, a intervenciones que permitan adaptar el inmueble a los estándares actuales de confort y se ajusten a sus necesidades de uso.

Las construcciones agrícolas, por su parte, se convierten generalmente en almacenes y pueden conservar su concepción de espacio único, aunque no se presta atención a sus características constructivas a la hora de acometer intervenciones.

D3. Pérdida de los oficios tradicionales

En el proceso de desvalorización de la arquitectura tradicional de tierra se produce la pérdida del conocimiento de las técnicas constructivas con las que se ejecuta, es decir, del saber hacer constructivo de la región.

La despoblación que ha experimentado la comarca y la decadencia de los sistemas constructivos tradicionales en pro de los estandarizados ha traído consigo una importante reducción del número de artesanos y maestros de la construcción tradicional capaces de ejecutarlos. Originalmente no se trataba de expertos o especialistas específicos de la construcción, sino que cada quien era capaz de construir según los mismos principios básicos transmitidos de generación en generación. Las imprescindibles tareas de mantenimiento

servían como vía de transmisión del conocimiento y se asumían como una necesidad cotidiana, concepto perdido hoy en día. De este modo, aparentemente no quedan artesanos en la comarca capaces de ejecutar un muro de tapia a la manera tradicional y empleando exclusivamente materiales tradicionales.

El abandono de los sistemas constructivos tradicionales y la pérdida de los oficios asociados a los mismos en la comarca no se han contrarrestado mediante iniciativas de promoción y recuperación por parte de los organismos públicos o instituciones privadas. Por tanto, las intervenciones realizadas en el patrimonio tradicional existente no son llevadas a cabo por mano de obra que conozca los sistemas constructivos originales y las posibles consecuencias del uso de soluciones incompatibles con los mismos.

Asimismo, este desconocimiento de los oficios está ligado a la incomprensión de los materiales tradicionales, que se perciben como materiales pobres, superados por los nuevos, más modernos (como el hormigón o las pinturas plásticas), que pasan a sustituirlos a la hora de ejecutar actuaciones en el patrimonio. Se recurre en muchos casos al empleo pintoresco de los materiales tradicionales, que se colocan únicamente a modo acabado, perdiendo así su significado como elemento constructivo.

D4. Falta de mantenimiento del patrimonio tradicional

En La Serranía existen algunos espacios y recorridos turísticos que pretenden dar a conocer el patrimonio tradicional de la comarca, no solo aquel construido en tierra, aunque prevalecen generalmente aquellos que promocionan la arquitectura monumental. Sin embargo, los elementos de interés histórico y patrimonial presentes en diferentes localidades no siempre están restaurados o son visitables como se indica teóricamente. La realidad es que resulta necesario contactar con los organismos encargados de su gestión para poder realizar una visita, de modo que esta limitación del acceso frustra el entendimiento profundo del objeto patrimonial.

En general, la arquitectura tradicional ligada a lo cotidiano (viviendas, pajares, etc.) no se entiende como parte del valor patrimonial del municipio a transmitir y potenciar, puesto que no se incluye en los itinerarios propuestos, de modo que resulta difícil acercar esta arquitectura al público.

Además, la ocasional falta de mantenimiento de la arquitectura tradicional en algunos municipios transmite una imagen de descuido y desinterés por el propio patrimonio que cala fácilmente en residentes y visitantes, los cuales pasan a considerar que estos inmuebles tradicionales carecen de valor (Figura 12.2). Esta situación es más acusada cuando las construcciones tradicionales, especialmente las de carácter agrícola, se abandonan hasta que devienen en estado de ruina, ofreciendo una imagen degradada del entorno (Figura 12.3).

Figura 12.2. Vivienda tradicional abandonada en una aldea (El Chopo, Alpuente)

Figura 12.3. Construcciones agrícolas abandonadas (Villar del Arzobispo)

12.1.2. ESTUDIO DE LAS AMENAZAS DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA

En la comarca de La Serranía se dan una serie de condiciones de origen externo que afectan de forma negativa a la arquitectura tradicional, no solo de tierra, y se desarrollan con distintos niveles de gravedad. En este apartado se presentan los factores externos que amenazan la pervivencia de la arquitectura tradicional, cuyos agentes desencadenantes son, directa o indirectamente, de carácter antrópico.

Figura 12.4. Viviendas de uso estacional en una aldea (Baldovar, Alpuente)

A1. Despoblación de la comarca

El progresivo descenso de la población en la comarca en las últimas décadas, más notorio en algunas localidades que en otras, es un hecho que ha desencadenado el abandono de numerosos inmuebles, tanto de uso residencial como agrícola. El éxodo de sus habitantes hacia las ciudades o áreas más industrializadas en busca de oportunidades laborales, como consecuencia de la crisis ligada a la actividad económica tradicional, ha llegado incluso a causar el abandono de los núcleos de población de menor tamaño y, especialmente, de aquellos situados en las áreas más septentrionales de La Serranía. Esta tendencia se ha mantenido en las últimas décadas, apreciándose también un envejecimiento de la población.

Por otra parte, los residentes en las distintas localidades prefieren en algunos casos trasladar su residencia del centro histórico, donde se sitúan las viviendas tradicionales, a las zonas de ensanche creadas en décadas recientes. Esta situación se debe a las características del tejido urbano en los centros históricos, cuyas dimensiones y trazado condicionan la accesibilidad a las viviendas; pero también a las características tipológicas de la arquitectura tradicional, que presentan ciertas dificultades para ser habitadas de acuerdo a los estándares actuales si no se acondicionan previamente. De este modo, se produce una migración desde los núcleos históricos hacia otras áreas de los pueblos, donde se construyen inmuebles con soluciones constructivas estandarizadas.

Pese a la despoblación que sufre la comarca, muchos de quienes emigraron conservan su "casa del pueblo", que es ocupada de forma temporal durante los períodos vacacionales o los fines de semana (Figura 12.4). No obstante, resulta evidente que el mantenimiento de estas viviendas es mucho más reducido que aquellas con un uso continuado.

A2. Fragilidad del paisaje urbano y natural

Las distintas intervenciones realizadas en el patrimonio tradicional y su entorno, así como las construcciones de nueva planta, han provocado la pérdida de la imagen característica de los núcleos históricos de La Serranía. Esta circunstancia se aprecia no solo en los centros históricos que albergan las viviendas

tradicionales, sino también en las áreas originalmente periurbanas donde se sitúan las construcciones agrícolas. Los nuevos elementos e infraestructuras dispuestos a nivel arquitectónico y urbano, si bien facilitan las condiciones de vida y son necesarias para el adecuado funcionamiento de la localidad, transforman la escena urbana aun cuando son mínimas. De este modo, se altera la percepción de los residentes y los visitantes en torno a la arquitectura tradicional, así como, a mayor escala, al paisaje natural donde se integra.

Asimismo, fruto del derribo de algunas construcciones en los centros históricos se han erigido otras de nueva planta, cuya escala y características volumétricas, formales y constructivas definen su voluntad de no integrarse en el paisaje urbano tradicional (Figura 12.5).

Por otra parte, la expansión de los núcleos de población provoca una pérdida progresiva de la identidad de los núcleos compactos, con un tejido urbano denso, característicos de la comarca. Esta tendencia de colonización del territorio conlleva, además, una desvirtuación sustancial del entorno natural en el que se inserta el núcleo de población.

Figura 12.5. Paisaje urbano con inmuebles de distinta escala y características constructivas (Chelva)

A3. Reinterpretación errónea de la arquitectura tradicional

El desconocimiento de la arquitectura tradicional, surgida en un contexto ambiental y sociocultural concreto, conlleva una serie de riesgos que pueden conducir a la construcción de edificaciones que la emulen erróneamente, desvirtuando así tanto la imagen de este patrimonio como del entorno donde se ubica. Este riesgo se incrementa, además, cuando se produce un mal entendimiento de la arquitectura tradicional, de modo que se desarrollan distintas tendencias en función de cómo se interpreta la tradición.

El peligro es que esta imagen de falsa tradición se asiente en el imaginario colectivo como realidad, de tal manera que se acabe perdiendo la tradición arquitectónica de la comarca, tanto a nivel de su morfología como de su materialidad. A modo de ejemplo de esta situación cabe señalar las frecuentes actuaciones, tanto en la arquitectura de nueva planta como en las preexistencias, en forma de revestimientos con materiales aparentemente tradicionales, en muchas ocasiones ni siquiera locales, que realmente no se integran en el paisaje urbano puesto que no respetan la imagen de unidad del conjunto.

Asimismo, conviene tener presente que las actuaciones realizadas en el patrimonio tradicional, no solo de tierra, se caracterizan generalmente por su espontaneidad y falta de planificación, pues son el resultado de reparaciones o actualizaciones necesarias en un momento concreto, por lo que los criterios de intervención no se mantienen en el tiempo y cambian con los propietarios.

Por otra parte, en la mayoría de las nuevas construcciones se toman diferentes elementos de la tradición constructiva local pero se agregan entre sí sin coherencia, de modo que no tienen nada que ver con las construcciones tradicionales. Así, se pone de manifiesto que el empleo de determinadas características de la arquitectura tradicional en la arquitectura de nueva planta no garantiza en modo alguno su integración, sino que es necesario su conocimiento como un todo.

La arquitectura tradicional es el resultado de la adaptación a los condicionantes geográficos y climáticos de un lugar concreto, como es La Serranía, a través de un conjunto de estrategias bioclimáticas que se formalizan a nivel urbano, arquitectónico y constructivo. No obstante, fruto del desconocimiento de estas, las intervenciones que se realizan en las construcciones tradicionales alteran su comportamiento bioclimático. Valgan como ejemplos el cierre de los vanos de las buhardillas, la disposición de carpinterías herméticas o la ejecución de revestimientos con materiales industrializados; que llegan incluso a afectar negativamente a las condiciones de confort interior.

Figura 12.6. Vista de viviendas tradicionales intervenidas con distintos materiales foráneos (Chulilla)

A4. Empleo de materiales foráneos

Una de las grandes amenazas fruto del desconocimiento de la arquitectura tradicional reside en el extendido uso de materiales contemporáneos e industriales, ajenos a la tradición constructiva local, en las intervenciones llevadas a cabo en este patrimonio (Figura 12.6). Además, normalmente los materiales empleados ni siquiera son adecuadamente compatibles con las soluciones tradicionales desde el punto de vista constructivo, estructural y bioclimático, por lo que pueden derivarse lesiones de su empleo.

Los motivos de esta sustitución apuntan, por una parte, a la percepción generalizada de que lo nuevo es mejor, de modo que se prima el uso de materiales modernos y se abandona el uso de aquellos percibidos como pobres o antiguos. La falta de mano de obra cualificada y conocedora de las técnicas constructivas tradicionales, por otra parte, contribuye a la progresiva decadencia en el empleo de estos materiales.

La arquitectura tradicional no se adaptaba únicamente a las necesidades de sus habitantes, sino también a la disponibilidad de materiales y medios en un contexto concreto, por lo que existía una íntima relación entre forma y materia. La lógica constructiva obedecía a las posibilidades que ofrecían los materiales: el grosor de los muros, la profundidad de las crujías, etc.; que daban origen a una arquitectura única para cada lugar. Esta lógica constructiva y este aprovechamiento de los materiales y sus características pierden sentido cuando se emplean materiales modernos en construcciones pretendidamente tradicionales dadas las características de los mismos.

A5. Turismo cultural centrado en hitos monumentales

Pese a su gran riqueza natural y patrimonial, la comarca de La Serranía no ha constituido hasta hace apenas unos años un foco turístico como en el que se han transformado algunas regiones de la Comunidad Valenciana. El turismo estacional de masas, concentrado en la costa, no se está presente en este territorio, por lo que esta actividad no ha afectado negativamente a la conservación del paisaje natural.

En los últimos años, el denominado turismo rural ha experimentado un creciente auge que ha favorecido el desarrollo de la actividad turística en la comarca, especialmente en algunos municipios. Conse-

cuentemente se aprecia la voluntad de los Ayuntamientos y de particulares de crear una infraestructura turística que atraiga visitantes a la región y diversifique la actividad económica, frenando así la progresiva despoblación que sufren algunos núcleos de población.

Ahora bien, al no existir grandes beneficios económicos derivados del turismo hasta hace apenas unos años, no se ha prestado atención a la conservación y puesta en valor del patrimonio local más allá de los hitos monumentales: iglesias, castillos, palacios, acueductos, etc.; que han sido objeto de intervenciones llevadas a cabo de acuerdo a diferentes criterios y técnicas. Las rutas turísticas ofrecidas a los visitantes se centraban, por tanto, en la promoción de estos bienes así como del entorno natural.

Dado que la escena urbana donde se insertan estos monumentos o inmuebles singulares está compuesta por la anónima arquitectura tradicional, se intenta conservar el decoro de los edificios a nivel de fachada (Figura 12.7), aunque esta condición no siempre se cumple, especialmente en áreas alejadas de los itinerarios turísticos. Prima la conservación del ambiente urbano de los centros históricos, no de las tipologías arquitectónicas tradicionales ni de las soluciones ejecutadas a la manera tradicional.

Por otra parte, cabe señalar la existencia de espacios museísticos en algunas localidades, así como rutas turísticas en los centros históricos, que ponen en valor la arquitectura tradicional y la dan a conocer al público general, si bien se trata de casos excepcionales.

A6. Limitaciones de la normativa actual

La protección de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía está sujeta a las disposiciones de la normativa vigente en materia urbanística y patrimonial de la Comunidad Valenciana. Si bien la Ley del Patrimonio Cultural Valenciano conforma un marco general, es el planeamiento urbanístico de cada municipio el que establece los límites en la protección del patrimonio. No obstante, la legislación urbanística en la que se basan dichos límites es variable y no está vigente, por lo que los niveles de protección del patrimonio son destacadamente desiguales y, en la mayoría de las ocasiones, están desactualizados.

De acuerdo con los resultados del trabajo (Bloque 1), se identifican tres tipos de núcleos de población en función de de los niveles de protección distinguidos por el planeamiento vigente en cada municipio, que procuran desde una nula protección del patrimonio tradicional hasta una protección ambiental e, incluso, individual. Así, la conservación y el adecuado mantenimiento de la cara visible de estos edificios que conforman el paisaje urbano no implica la preservación de sus características tipológicas, las cuales no se aprecian desde el exterior y conforman una preciada representación de los modos de vida de sus antiguos habitantes.

La sucesión de planeamientos urbanísticos que han experimentado la mayoría de los municipios de la comarca ha afectado inevitablemente a las dinámicas de intervención en el patrimonio tradicional, de

Figura 12.7. Vista del casco antiguo de Chulilla, en un entorno natural privilegiado, con el castillo como telón de fondo

modo que aquellos aprobados en las últimas dos décadas se encaminan positivamente hacia la preservación del patrimonio y el carácter tradicional de los centros históricos.

Cabe reflexionar en torno a la efectividad en la aplicación de las disposiciones del planeamiento para garantizar la conservación del patrimonio en cada municipio, ya que estas establecen unos límites no siempre precisos que dejan vía libre a la interpretación de quienes se ocupan de su mantenimiento y realizan actuaciones en el mismo.

A7. Escasez de inversiones públicas para poner en valor el patrimonio tradicional

En concordancia con las políticas europeas, la Generalitat Valenciana cuenta con un Plan de Acción para la Rehabilitación y Renovación de Viviendas de la Comunidad Valenciana cuyo objetivo es "planificar las principales actuaciones a largo plazo para transformar el sector de la construcción hacia un modelo de crecimiento sostenible, inteligente e integrador, basado en la rehabilitación integral de la edificación residencial". El Plan de Acción cuenta con un conjunto de acciones dirigidas a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en su residencia, que se materializan a través de la promoción de actuaciones de rehabilitación, regeneración y renovación urbana.

El eje de "Financiación y gestión" de dicho Plan incluye una serie de ayudas económicas para el ciudadano y para los ayuntamientos. Las primeras se centran en la mejora de la calidad y la sostenibilidad de los edificios, ya sea a través de la renovación completa o parcial del inmueble, sin hacer mención a aquellos de valor histórico o artístico. Entre los segundos, por su parte, destacan las ayudas de la Diputación Provincial de Valencia para la restauración de inmuebles con valor histórico-artístico. Aunque con una serie de limitaciones, estas ayudas cubren un importe determinado para ejecutar actuaciones de reparación, conservación o mantenimiento, restauración y rehabilitación de bienes inmuebles.

Ahora bien, estas actuaciones se limitan a inmuebles de interés local, de relevancia local o catalogados en el planeamiento municipal, pudiendo incluirse aquellos con el expediente para su valoración iniciado; por lo que quedan descartados la mayoría de los inmuebles tradicionales que configuran los núcleos tradicionales de la comarca. Si bien pueden ser inmuebles de titularidad pública o privada, en este último caso han de ser propiedad de instituciones sin ánimo de lucro y "que la actuación tenga un significado especial para el municipio". Aunque se da preferencia a los inmuebles de carácter civil, estos han de ser de titularidad municipal.

De este modo, se limita notablemente el número de edificios susceptibles de ser intervenidos gracias estas ayudas y son los propietarios de los inmuebles quienes se han de hacer cargo de las actuaciones. Estos pueden solicitar ayudas económicas particulares para la conservación de su vivienda y la mejora de su calidad y sostenibilidad, aunque no existen ayudas específicas que fomenten la restauración del patrimonio tradicional y la preservación tanto de su carácter como de las soluciones constructivas originales.

12.1.3. ESTUDIO DE LAS FORTALEZAS DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA

A pesar de la realidad poco halagüeña a la que se enfrenta el patrimonio tradicional de tierra en la comarca de La Serranía, no son escasos los factores intrínsecos a este territorio que constituyen ventajas a la hora potenciar diversas estrategias de mejora y reorientación frente a las condiciones negativas descritas en apartados anteriores.

F1. Gran riqueza y singularidad del patrimonio tradicional de tierra

Pese a la limitada extensión de su territorio en el conjunto de la Comunidad Valenciana, la comarca de La Serranía posee un patrimonio natural de gran riqueza y diversidad gracias a sus particularidades geográficas. Esta circunstancia, unida al singular contexto sociocultural y económico de la región, ha propiciado el desarrollo de una profusa y heterogénea arquitectura vernácula. Entre las diversas soluciones constructivas tradicionales, la arquitectura construida con tierra como material base destaca por su amplio abanico de variantes y su presencia en distintas áreas de la comarca (Figuras 12.8 y 12.9).

La tapia constituye la familia constructiva predominante en La Serranía y está presente desde las áreas más septentrionales hasta las regiones meridionales, generalmente en núcleos urbanos. Las construcciones de tapia muestran un gran número de variantes que incorporan materiales locales adicionales (cal, yeso, piedra caliza, piezas cerámicas, etc.), llegando a identificarse hasta un total de 17, que en esta investigación se agrupan de acuerdo a su naturaleza constructiva en tapia simple, suplementada en los paramentos, suplementada en las juntas y suplementada en los paramentos y las juntas. Las variantes adquieren características distintas en función de la situación geográfica de los edificios, la disponibilidad de recursos naturales en el entorno próximo y el nivel económico de los propietarios de los inmuebles durante su ejecución.

Menos comunes son las técnicas constructivas como el entramado o el adobe para ejecutar edificios, que se localizan en áreas acotadas de la comarca. Mientras que la presencia de la primera en zonas del norte se asocia a la proximidad de la provincia de Teruel, donde es habitual su uso; la segunda muestra una evolución hacia los bloques de cemento al incorporar este conglomerante mezclado en masa con tierra para crear piezas paralelepipédicas.

Por otra parte, aunque a menudo no son visibles, está extendido el uso de morteros de tierra para conformar capas de regularización en forjados y cubiertas, en forma de pelladas para recibir tejas cerámicas o como mortero de agarre y a modo de relleno en fábricas de mampostería.

Puesto que estas construcciones respondían a las necesidades de la sociedad que las vio nacer y fueron adaptándose a las variables circunstancias de sus usuarios, las viviendas tradicionales situadas en los

Figura 12.8. Tapia real careada con un mampuesto central por tapiada (Campo de Arriba, Alpuente)

Figura 12.9. Tapia real careada con hiladas de mampuestos de distinto tipo de piedra (Alcublas)

núcleos de población y las construcciones agrícolas o pajares ubicados en zonas periurbanas conforman las tipologías arquitectónicas más frecuentes a las que se asocia la construcción con tierra.

F2. Durabilidad y posibilidades de uso de las construcciones tradicionales

Como bien atestiguan las construcciones de tierra en pie desde hace siglos, la arquitectura ejecutada con estas técnicas constructivas es capaz de perdurar durante mucho tiempo siempre que se protejan los puntos críticos de los inmuebles (base, coronación, etc.) y se garantice su adecuado mantenimiento. Así, en la comarca de La Serranía se localizan inmuebles tradicionales construidos con tierra que datan de la segunda mitad del siglo XVIII, como muestran las fechas inscritas en la superficie de los paramentos o en los mampuestos incorporados en los mismos.

En algunos casos, estos edificios están en buen estado de conservación gracias al mantenimiento continuo realizado por sus propietarios. No obstante, esta circunstancia no se debe únicamente a las acciones llevadas a cabo por ellos, sino a la actuación conjunta de los residentes en un núcleo de población concreto. En este sentido, no son escasos los ejemplos de aldeas o áreas de pueblos en la comarca cuyo abandono ha provocado la progresiva degradación de los inmuebles y su consecuente colapso (Figura 12.10).

Asimismo, a pesar del notable descenso de la población y la predilección de los usuarios por habitar inmuebles de nueva construcción, muchas construcciones tradicionales de tierra todavía están en uso. Desde la época de su ejecución, la arquitectura tradicional de tierra se ha adaptado a las necesidades de los usuarios, por lo que el uso de los edificios no es necesariamente el original o el resultado de la evolución de los modos de vida. Entre los usos actuales los inmuebles de tierra, además de residencial y auxiliar agrícola, se encuentran la función museística, el alojamiento turístico (Figura 12.11) y las oficinas de carácter público, entre otros.

Figura 12.10. Vista de una aldea abandonada en el norte de la comarca (Cañada Seca, Alpuente)

F3. Existencia de normativa de protección

La existencia de una normativa que regula la protección del patrimonio arquitectónico supone un paso importante hacia la conservación del mismo, aunque conviene revisar los límites que presentan las disposiciones vigentes para alcanzar una adecuada conservación de la arquitectura tradicional. A priori resulta beneficioso el establecimiento de un marco general para la protección del patrimonio arquitectónico como es la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano (LPCV), que define las distintas clases de bienes y expone la necesidad de creación de Catálogos para lograr la salvaguardia de los inmuebles patrimoniales, ya sean de carácter monumental o tradicional. Ahora bien, dado que el planeamiento urbanístico de cada municipio es el que establece las disposiciones que afectan a la protección del patrimonio, la variable y derogada legislación urbanística en la que estos se basan condiciona los límites de esta.

Junto con los distintos planeamientos urbanísticos, algunos municipios cuentan con un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, que constituyen una herramienta esencial para identificar los inmuebles que, por sus características y valor, deben contar con una protección y seguimiento específicos. No obstante, los inmuebles incluidos en los Catálogos no son generalmente tradicionales construidos con tierra, sino que predominan aquellos de carácter monumental, así como el núcleo histórico en su conjunto.

Por otra parte, es común la disposición en el planeamiento de un conjunto de normas o condiciones de uso, volumen y estilo que deben cumplir los inmuebles, especialmente aquellos situados en los centros históricos, con el fin de no alterar el carácter de la escena urbana.

Cabe hacer hincapié en la importancia de las garantías de aplicación de la normativa existente, por lo que conviene destinar los medios necesarios para tal fin y revisar aquellos aspectos escasamente regulados o que puedan dar lugar a equívocos. Asimismo, la especial supervisión de los inmuebles incluidos en los Catálogos resulta fundamental para garantizar su apropiada conservación y evitar intervenciones inadecuadas que puedan dañarlo, así como alterar sus valores patrimoniales.

F4. Valor social y económico intrínseco de la arquitectura tradicional

La tendencia imperante de entender la arquitectura monumental como la única válida para ser considerada patrimonio de interés, en detrimento de las construcciones de carácter tradicional, ha experimentado un notable cambio en los últimos años. De este modo, actualmente se empiezan a reconocer los valores patrimoniales de la arquitectura vernácula, no solo de aquella construida con tierra, en distintas regiones de la geografía peninsular como la comarca de La Serranía.

La arquitectura tradicional de tierra surge como respuesta al medio natural donde se inserta, así como las necesidades de sus usuarios en un contexto sociocultural y económico concreto. Por tanto, constituye un fiel testimonio de los modos de vida de una época en la que la actividad de los habitantes de La Serranía giraba fundamentalmente en torno a la agricultura, la ganadería y la artesanía. Las construcciones tradicionales, tanto de carácter residencial como productivo, reflejan la identidad cultural que ha forjado este particular territorio y muestran su valor social como transmisoras de las formas de vida y del conocimiento de épocas no tan pasadas. La pervivencia de residentes en la comarca que todavía recuerdan ciertos aspectos de la construcción tradicional supone un valor añadido a la hora de velar por la salvaguardia y la promoción de este patrimonio.

En cuanto a su valor económico, resulta innegable la pervivencia en la comarca de las actividades económicas que dieron origen a la arquitectura tradicional de carácter agrícola, aunque actualizadas y con un volumen productivo diferente al de antaño, por lo que es factible su utilización aun con algunas intervenciones para adaptarla a los usos actuales. Unas circunstancias similares se dan con las construcciones de carácter residencial, que siguen en uso tras ser intervenidas para satisfacer los estándares de confort

Figura 12.11. Antigua Casa Escuela convertida en albergue municipal (Alpuente)

actuales o han variado su programa funcional para desarrollar otras actividades económicas en su interior (Figura 12.11).

No es desdeñable la repercusión de la creciente predilección por la denominada arquitectura sostenible y la bioconstrucción en el interés por la arquitectura tradicional, que constituye un ejemplo paradigmático de cuyos sabios principios constructivos beben estas corrientes del pensamiento arquitectónico actual.

12.1.4. ESTUDIO DE LAS OPORTUNIDADES DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA

Desde el alza del turismo cultural hasta el creciente interés de ciudadanos e instituciones locales, se identifican diversos factores positivos procedentes del exterior que ejercen influencia en el territorio estudiado y desempeñan un papel esencial a la hora de potenciar estrategias de actuación apropiadas en la arquitectura tradicional. Seguidamente se exponen estos ingredientes clave para la recuperación, la conservación y la puesta en valor el patrimonio tradicional de tierra en La Serranía.

O1. Alza del turismo cultural

Desde hace unos años, la comarca de La Serranía se ha visto favorecida desde el punto de vista económico por el auge del turismo rural, aquel que se aleja de las aglomeraciones del turismo de "sol y playa" en busca de la tranquilidad en un entorno natural aislado. Algunos pueblos de la comarca más que otros han sabido aprovechar la gran riqueza natural de su entorno y crear una infraestructura turística capaz de atraer visitantes a su municipio. Estos municipios han apostado por promover el turismo mediante distintas iniciativas que ponen el foco de atención en el patrimonio cultural y natural (Figura 12.12).

Figura 12.12. Vista del itinerario turístico propuesto para recorrer Aras de los Olmos

Esta actividad económica se ve favorecida actualmente por la proximidad de la comarca a otras regiones más densamente pobladas, que ven la región como un posible destino turístico; y, al mismo tiempo, la lejanía de las mismas, ya que esta constituye un factor protector de la tradición local al minimizar históricamente la llegada de influencias externas.

El turismo cultural precisa necesariamente de recursos histórico-artísticos y paisajísticos para su desarrollo y es menos estacional, a diferencia del turismo de "sol y playa", por lo que puede suponer una inversión económica continua y no concentrada en ciertas épocas del añol. Al depender la actividad turística de este patrimonio, es fundamental su adecuada conservación y puesta en valor, por lo que los esfuerzos de las instituciones y los ciudadanos deben velar por su protección. Consecuentemente, las inversiones económicas se dirigen en mayor medida hacia las actuaciones de puesta en valor del patrimonio local.

Este tipo de turismo se caracteriza, además, por su flexibilidad al combinar las visitas culturales con el turismo tradicional, pero desde un planteamiento sostenible y de respeto del entorno natural. Asimismo, el turismo cultural ofrece un sinfín de posibilidades que se ajustan a las distintas épocas del año y el perfil de los visitantes, por lo que supone una gran oportunidad para diversificar la actividad económica de la comarca.

Ahora bien, desde el punto de vista del patrimonio arquitectónico, los distintos itinerarios turísticos creados no deben situar únicamente la arquitectura monumental como eje vertebrador de la oferta cultural, dejando de lado el paisaje urbano en el que se inserta; sino fomentar también la recuperación de las construcciones vernáculas tanto a nivel ambiental como tipológico. De este modo, además de contribuir a preservar la identidad cultural de la comarca, la potenciación de la conservación de la tradición puede constituir elementos de gran atractivo para un tipo de turismo diferente al habitual (Figura 12.13).

O2. Aumento de la concienciación e interés de ciudadanos e instituciones

La diversidad de soluciones constructivas tradicionales en La Serranía constituye una clara expresión del carácter y la historia de los pobladores de este territorio. La conservación de la identidad cultural de la comarca, y consecuentemente del patrimonio derivado de esta, queda supeditada al interés tanto de los ciudadanos como de las instituciones (no solo locales) en su propia historia.

Durante muchos años ha existido un notable desapego respecto al patrimonio local en la comarca al considerarlo de escaso valor. Esta circunstancia no es tan acusada en el caso de la arquitectura monumental, que disfrutaba de distintos niveles de protección en función del municipio, de carácter individual, por lo que conformaban los únicos puntos de interés del turismo cultural cuando este empezó a despegar.

Puesto que el turismo cultural no pone su foco de atención únicamente en el patrimonio monumental, sino también en el pintoresquismo de los núcleos urbanos tradicionales, su desarrollo ha conllevado un aumento del cuidado del paisaje urbano y de la arquitectura vernácula. No obstante, esta tendencia de conservación y adecuación atiende generalmente a la apariencia del ambiente urbano y solo puntualmente a la tipología arquitectónica y las soluciones constructivas tradicionales. Aun así, resulta evidente que esta influencia del turismo cultural supone un primer paso importante hacia la preservación, la restauración y la puesta en valor de la arquitectura tradicional en La Serranía.

Algunos estudios sobre el patrimonio comarcal llevados a cabo por distintas instituciones y asociaciones han animado los esfuerzos ciudadanos para conseguir una conveniente puesta en valor del mismo. Estos estudios, aunque generalmente centrados en áreas o edificios concretos, se ven reforzados por distintas campañas que impulsan la difusión del conocimiento y la protección del patrimonio (Figura 12.13).

Figura 12.13. Vista del interior del museo etnográfico de Aras de los Olmos, ubicado en una antigua vivienda tradicional

Sin embargo, previo al creciente aumento de la concienciación de sus habitantes e instituciones, en la comarca no eran pocos quienes se interesaban por el patrimonio tradicional y las historias sobre la cultura y las formas de vida del territorio que este transmitía. Esta circunstancia se daba (y se sigue dando) especialmente entre el sector de población de mayor edad, puesto que en numerosos casos fueron testigos durante su juventud de las actividades que se desarrollaban en torno a esta arquitectura tradicional e, incluso, de su ejecución.

O3. Revisión normativa

Los distintos planeamientos urbanísticos que actualmente rigen la actividad relativa a la ordenación urbanística en cada municipio de La Serranía suponen una excelente herramienta de control, aunque dada su heterogeneidad en cuanto a la protección del patrimonio y la legislación en la que están basados, resulta conveniente su revisión y mejora. En este sentido, el hecho de que un buen número de municipios de la comarca se encuentre en vías de modificación del planeamiento urbanístico en aras de intensificar la protección de su patrimonio evidencia el interés de las administraciones locales por preservarlo al percibirse en peligro.

Esta revisión normativa puede significar una excelente oportunidad para incluir el patrimonio tradicional en el Catálogo, o para crearlo en el caso de municipios que todavía no cuenten con esta herramienta, garantizando así la salvaguardia de los edificios. Asimismo, la actualización permitiría afinar los criterios relativos al uso, volumen y estilo de las construcciones tradicionales y velar por la protección de los inmuebles situados tanto en los centros históricos como en áreas periurbanas.

Cabe indicar que esta revisión ha de ser necesariamente continua para mejorar progresivamente el conocimiento sobre el patrimonio tradicional, paso previo imprescindible para su puesta en valor. Una vez entra en vigor la normativa, es imprescindible garantizar su buen funcionamiento y el cumplimiento de lo estipulado a fin de preservar los bienes protegidos junto con el paisaje urbano.

O4. Iniciativas de promoción del patrimonio local

Conscientes de que la preservación de la identidad cultural pasa por recuperar el patrimonio tradicional, y frente al visible abandono que ha sufrido esta arquitectura hasta hace algunos años, las instituciones locales han impulsado propuestas de promoción que buscan restablecer su decoro al mismo tiempo que atraen la atención de potenciales visitantes y vecinos.

Así, las instituciones se valen de ayudas económicas procedentes de distintas fuentes, aunque dado el estado de conservación en el que se encuentran algunos inmuebles por distintos motivos, estos fondos no

Figura 12.14. Primera fase de la restauración de la Casa de los Cinteros (Villar del Arzobispo)

siempre son suficientes para llevar a cabo todas las actuaciones necesarias para su adecuada conservación, por lo que suelen plantearse varias fases que se ejecutan progresivamente (Figura 12.14).

No obstante, estas iniciativas se han centrado hasta relativamente poco tiempo en el patrimonio monumental, con ejemplos puntuales de actuación y promoción de las construcciones tradicionales no solo desde el punto de vista del ambiente urbano sino también de sus aspectos históricos, tipológicos y constructivos.

Una de las grandes desventajas que presenta la conservación y restauración de la arquitectura tradicional mediante ayudas económicas públicas respecto a la monumental reside en la titularidad privada de los inmuebles y en su escasa inclusión en los Catálogos, que dificulta la solicitud de este tipo de fondos. De este modo, la responsabilidad de preservar e intervenir en los inmuebles tradicionales reside en sus propietarios, quienes, dependiendo de las restricciones de la normativa vigente, realizan intervenciones no siempre compatibles con su naturaleza constructiva y su carácter original.

Asimismo, se han celebrado distintas jornadas y congresos de divulgación científica en la comarca que pretenden poner en valor el rico patrimonio de La Serranía, tanto monumental como tradicional, y redescubrirlo a sus habitantes y propietarios con el fin de motivarlos para desarrollar actuaciones de progresiva recuperación.

Por otra parte, del mismo modo que se plantean medidas para la conservación de las construcciones tradicionales, conviene concienciar a los ciudadanos sobre la necesidad de establecer criterios de ejecución de nuevos inmuebles respetuosos con la tradición local en cuanto a sus características formales y constructivas, logrando así un paisaje urbano integrado y coherente.

12.2. LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN LA TEORÍA E HISTORIA DE LA RESTAURACIÓN

Hasta su mención en la Carta Europea del Patrimonio en 1975, la arquitectura tradicional no había sido objeto de los documentos dirigidos a regular la conservación y restauración del patrimonio tanto a nivel internacional como regional. De este modo, las Cartas de Restauración publicadas como conclusión de diversos foros internacionales centraban sus disposiciones en torno a los monumentos.

No obstante, en la Carta de Venecia (1964) ya se advierte un interés por la salvaguardia de los entornos urbanos donde se ubican estos monumentos, que generalmente conforman el grueso de la arquitectura tradicional en los núcleos de población independientemente de su tamaño.

> Art. 6. La conservación de un monumento implica la de sus condiciones ambientales. Cuando subsista un ambiente tradicional, éste será conservado; por el contrario, deberá rechazarse cualquier nueva construcción, destrucción y utilización que pueda alterar las relaciones de los volúmenes y los colores.
>
> Art. 14. Los ambientes monumentales deben ser objeto de cuidados especiales a fin de salvaguardar su integridad y asegurar su saneamiento, su utilización y su valoración. Los trabajos de conservación y restauración, que se efectúen en ellos, deben inspirarse en los principios enunciados en los artículos precedentes.

Los textos posteriores, como la Carta de Restauro de 1972, asumieron mayoritariamente los principios de este documento, recordando a las instituciones en materia de conservación y restauración del patrimonio las directrices establecidas en los foros de difusión. Así, la citada Carta ratifica la importancia de la salvaguardia de los centros históricos, donde deben primar las medidas de conservación frente a las intervenciones.

> Art. 2. Además de las obras indicadas en el artículo precedente, se añaden para asegurar su salvaguardia y restauración, los conjuntos de edificios de interés monumental, histórico o medioambiental, particularmente los centros históricos; las colecciones artísticas y los mobiliarios conservados en su ubicación tradicional; los jardines y los parques que se consideran de particular importancia.
>
> Art. 4. Por salvaguardia se entiende cualquier medida conservadora que no implique la intervención directa sobre la obra; por restauración se entiende cualquier intervención dirigida a mantener en eficiencia, a facilitar la lectura y a transmitir integralmente al futuro las obras y los objetos definidos en los artículos precedentes.
>
> Art. 8. Toda intervención sobre la obra o en su proximidad, según los fines del art.4, se debe realizar de tal manera y con tales técnicas y materiales que puedan asegurar en un futuro posibles intervenciones de salvaguardia o de restauración.

Asimismo, la Carta de Restauro incluye un anexo dedicado exclusivamente a la tutela de los centros históricos, en la que se enfatiza el interés de de dichos asentamientos puesto que constituyen un testimonio irremplazable de la cultura urbana que posee amplios valores patrimoniales. Por primera vez se hace referencia a las características tipológicas de los inmuebles que conforman los núcleos históricos en cuanto a su expresión de la identidad cultural, además de sus aspectos formales.

> Anexo d. Instrucciones para la tutela de los "Centros Históricos".
>
> D.2. El carácter histórico se refiere al interés que dichos asentamientos presentan como testimonio de civilización del pasado y como documentos de cultura urbana, incluso independientemente de la intrínseca valía artística o formal o de su particular aspecto ambiental, que pueden enriquecer o exaltar ulteriormente su valor, porque no sólo la arquitectura, sino también la estructura urbanística posee, por sí misma, significado y valor.
>
> D.3. Las intervenciones de restauración en los centros históricos, tienen el fin de garantizar, con medios e instrumentos ordinarios y extraordinarios, la permanencia en el tiempo de los valores que caracterizan estos complejos.
>
> D.7. Hay que considerar los edificios que forman parte de este organismo no sólo en sus aspectos formales -que cualifican su aspecto arquitectónico o ambiental-, sino también en sus características tipológicas como expresión de funciones que han caracterizado en el tiempo el uso de estos elementos.

El Congreso sobre Patrimonio Arquitectónico Europeo de 1975 supone una cita primordial en el reconocimiento de los valores patrimoniales de la arquitectura tradicional, del que se obtuvieron dos documentos que establecían directrices de ámbito regional: la Declaración de Ámsterdam y la Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico. Mientras que la primera se mantiene en la conservación de los centros históricos y sus aspectos formales, la segunda da un paso más allá al referirse de forma explícita a los conjuntos que constituyen los pueblos "tradicionales".

> 1. El patrimonio arquitectónico europeo está formado no sólo por nuestros monumentos más importantes, sino también por los conjuntos que constituyen nuestras ciudades y nuestros pueblos tradicionales en su entorno natural o construido.
>
> Durante mucho tiempo sólo se han protegido y restaurado los monumentos más importantes, sin tener en cuenta su contexto. En consecuencia, éstos pueden perder gran parte de su carácter si este contexto el alterado. Además, los conjuntos, incluso en ausencia de edificios excepcionales, pueden ofrecer una claridad de ambiente que hace de ellos obras de arte diversas y articuladas. Son estos conjuntos los que es necesario conservar también como tales. El patrimonio arquitectónico testimonia la presencia de la historia y de su importancia en nuestra vida. (Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico)

En ambos documentos se hace hincapié en la conservación integrada, que debe aunar las exigencias de la conservación del patrimonio arquitectónico y la ordenación urbanística en aras de garantizar la continuidad de las realidades sociales existentes en un contexto determinado, apelando a su vez a la participación ciudadana en el proceso. De este modo, la Declaración de Ámsterdam establece, entre otras, las directrices citadas a continuación.

> 1. La conservación del patrimonio arquitectónico: uno de los objetivos principales de la planificación urbana y de la ordenación del territorio.
>
> La planificación urbana y la ordenación del territorio deben integrar las exigencias de la conservación del patrimonio arquitectónico y no tratarla de forma fraccionaria o como un elemento secundario, como ha sucedido a menudo en el pasado reciente. A partir de ahora, es indispensable un diálogo permanente entre los conservadores y los urbanistas. (…)
>
> 2. La conservación integrada compromete la responsabilidad de los poderes locales y apela a la participación de los ciudadanos.
>
> (…) El futuro no puede ni debe ser construido a costa del pasado.
>
> Para establecer una política semejante, respetando con inteligencia, sensibilidad y economía el medioambiente construido por el hombre, los poderes locales deben: (…)
>
> - Apoyarse en un análisis del tejido de los conjuntos urbanos y rurales, especialmente su estructura, sus complicadas funciones, así como las características arquitectónicas y volumétricas de sus espacios construidos y abiertos; (…)
>
> - Atribuir a los edificios las funciones que, respetando en todo su carácter, respondan a las condiciones de vida actual y garanticen así su supervivencia; (…)
>
> 3. La toma en consideración de los factores sociales condiciona el éxito de toda política de conservación integrada.
>
> El esfuerzo de conservación debe ser valorado no sólo en relación con el valor cultural de los edificios, sino también con su valor de uso. (…)
>
> Conviene, pues, cuando se comparan los costes de estos tres procedimientos, cuyas consecuencias sociales son diferentes, no omitir el coste social. En ello están interesados no sólo los propietarios y los inquilinos, sino también los artesanos, los comerciantes y los empresarios alojados en el lugar, que aseguran la vida y el mantenimiento del barrio.
>
> 6. La conservación integrada requiere una promoción de los métodos, técnicas y competencias profesionales vinculadas a la restauración y a la rehabilitación.
>
> Hay que procurar que los materiales tradicionales de construcción estén siempre disponibles y que las artes y las técnicas tradicionales sigan siendo aplicadas. El mantenimiento permanente del patrimonio arquitectónico permitirá, a largo plazo, evitar costosas operaciones de rehabilitación.

En este sentido, la Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico declara:

7. La conservación integrada aleja estas amenazas.

La conservación integrada es el resultado de la acción conjunta de las técnicas de la restauración e investigación de las funciones apropiadas. La evolución histórica ha conducido a los centros degradados de las ciudades, y en ocasiones a los pueblos abandonados, a convertirse en reservas de alojamientos baratos. Su restauración debe ser llevada a cabo con un espíritu de justicia social y no debe ir acompañada del éxodo de todos los habitantes de condición social modesta. Así la conservación integrada debe constituir uno de los pasos previos de las planificaciones urbanas y regionales.

Conviene resaltar que esta conservación integrada no excluye la arquitectura contemporánea en los barrios antiguos, sino que ella deberá tener muy en cuenta el marco existente, respetar las proporciones, la forma y la disposición de los volúmenes, así como los materiales tradicionales.

8. La conservación integrada exige la puesta en marcha de medios jurídicos, administrativos, financieros y técnicos.

9. La colaboración de todos es indispensable para el éxito de la conservación integrada.

Una década después, en 1987, la Carta de Washington (Carta Internacional para la Conservación de Ciudades Históricas y Áreas Urbanas Históricas) ratifica las directrices en torno a la conservación integrada de los núcleos históricos tradicionales.

Por su parte, el Documento de Nara sobre la Autenticidad de 1994 pone el acento en la riqueza y diversidad del patrimonio cultural, que constituye una herencia irremplazable para las sociedades que representa y la humanidad.

5- La diversidad de culturas y patrimonio cultural es una fuente irreemplazable de riqueza espiritual e intelectual para toda la humanidad. La protección y expansión de la diversidad cultural y de patrimonio en el mundo, debe promoverse activamente como un aspecto esencial del desarrollo humano.

7- Todas las culturas y sociedades están arraigadas en formas particulares y en medios de expresión tangible e intangible, que constituyen su herencia, y éstos deben respetarse.

8- Es importante subrayar un principio fundamental de UNESCO, que la herencia cultural de cada uno, es el patrimonio cultural de todos. La responsabilidad del patrimonio cultural y su administración pertenece, en primer lugar, a la comunidad cultural que le dio origen y subsecuentemente a quienes cuidan de él.

La Carta del Patrimonio Vernáculo Construido, en 1999, se centra exclusivamente en la arquitectura tradicional, entendida como un modo de construir de carácter local, ligado al territorio y emanado de la

propia comunidad, que responde a las necesidades funcionales de la misma y las exigencias ambientales del lugar donde se ubica. Se trata de un patrimonio forjado en un proceso continuo, que se ve amenazado a nivel mundial debido a la homogeneización cultural y arquitectónica y la globalización socioeconómica.

CONSIDERACIONES GENERALES

1. Los ejemplos de lo vernáculo pueden ser reconocidos por:

a) Un modo de construir emanado de la propia comunidad.

b) Un reconocible carácter local o regional ligado al territorio.

c) Coherencia de estilo, forma y apariencia, así como el uso de tipos arquitectónicos tradicionalmente establecidos.

d) Sabiduría tradicional en el diseño y en la construcción, que es trasmitida de manera informal.

e) Una respuesta directa a los requerimientos funcionales, sociales y ambientales.

f) La aplicación de sistemas, oficios y técnicas tradicionales de construcción.

2. El éxito en la apreciación y protección del patrimonio vernáculo depende del soporte de la comunidad, de la continuidad de uso y su mantenimiento.

3. Gobiernos y autoridades deben reconocer el derecho de todas las comunidades a mantener su modo de vida tradicional y a protegerlo a través de todos los medios posibles, tanto legales como administrativos y financieros y legarlo a las generaciones futuras.

La vulnerabilidad de la arquitectura tradicional hace necesario el establecimiento de principios específicos para su cuidado y protección, que debe ser llevada a cabo por grupos multidisciplinares y respetando sus valores patrimoniales, habitualmente en forma de conjuntos históricos.

PRINCIPIOS DE CONSERVACIÓN

1. La conservación del Patrimonio Vernáculo construido debe ser llevada a cabo por grupos multidisciplinarios de expertos, que reconozcan la inevitabilidad de los cambios, así como la necesidad del respeto a la identidad cultural establecida de una comunidad.

2. Las intervenciones contemporáneas en edificios, conjuntos y asentamientos vernáculos deben respetar sus valores culturales y su carácter tradicional.

3. Lo tradicional se encuentra sólo en ocasiones representado por estructuras singulares. Es mejor apreciado y conservado por el mantenimiento y preservación de los conjuntos y asentamientos de carácter representativo en cada una de las áreas.

5. El Patrimonio Vernáculo no sólo obedece a los elementos materiales, edificios, estructuras y espacios, sino también al modo en que es usado e interpretado por la comunidad, así como a las

tradiciones y expresiones intangibles asociadas al mismo.

Asimismo, el patrimonio vernáculo se ejecuta mediante sistemas constructivos asociados a los oficios tradicionales, de modo que la formación de constructores y artesanos en este saber hacer heredado resulta esencial para garantizar la conservación de este legado. El mantenimiento de la arquitectura tradicional y su adaptación a los usos contemporáneos compatibles debe realizarse respetando la integridad de los inmuebles.

LÍNEAS DE ACCIÓN

3. Sistemas tradicionales de construcción

La continuidad de los sistemas tradicionales de construcción, así como de los oficios y técnicas asociados con el Patrimonio Vernáculo, son fundamentales como expresión del mismo y esenciales para la restauración de dichas estructuras. Tales técnicas deben ser conservadas y legadas a las futuras generaciones, mediante la educación y formación de artesanos y constructores.

5. Adaptación

La adaptación y reutilización de las estructuras vernáculas debe ser llevada a cabo de modo que respete la integridad de su configuración, siempre que sea compatible con los niveles de habitabilidad deseados. Cuando se ha conservado la continua utilización de las formas vernáculas, un código ético puede servir a la comunidad como pauta de actuación.

Las posteriores Cartas de Restauración pretenden actualizar los contenidos de los documentos anteriores al nuevo marco cultural. Además, incorporan nuevas directrices relativas al uso de nuevas tecnologías y métodos científicos a la hora de elaborar proyectos de restauración.

Independientemente de los principios enunciados en las diferentes Cartas de Restauración, desde hace varias décadas diferentes teóricos han manifestado las tendencias imperantes en el campo de la restauración arquitectónica. Estas teorías pueden adherirse, a grandes rasgos, a dos líneas de pensamiento según persigan la actualización de los valores históricos y estéticos del patrimonio (la cultura del mantenimiento-restablecimiento de P. Marconi, la restauración crítico-conservadora de G. Carbonara) o la conservación del mismo como documento histórico (la conservación del aura de F. Doglioni y P. Torsello).

Ahora bien, como sucede con las Cartas, las teorías de la restauración tienen generalmente como objeto el patrimonio monumental. No obstante, cabe señalar como preámbulo al apartado posterior algunos de los principios establecidos por estas, que señalan la necesidad de un juicio crítico a la hora de restaurar el patrimonio, la conveniencia de la compatibilidad entre la conservación y legibilidad del aura (historia, tiempo, memoria, carácter) y el uso actual de los inmuebles, y la importancia de la ejecución de la obra histórica en cuanto a su materialidad, técnicas constructivas, tratamientos, etc.

La restauración crítica no excluye sino completa las exigencias de la conservación; no defiende la sustitución de lo antiguo con lo nuevo sino estudia la posibilidad de solucionar con lo nuevo problemas que de otra forma no se podrían resolver. (G. Carbonara, *La reintegrazione dell' immagine*, 1976)

La obra debe continuamente "hablar" de sí misma sólo con su propia voz, aunque las estratificaciones, las discontinuidades y las lagunas ofrezcan un mensaje incierto, conflictivo o contradictorio. (P. Torsello, *La Materia del restauro*, 1988)

Hoy, después de un par de decenios de crisis del funcionalismo, más o menos encarnada por la manera posmoderna, pero en cualquier caso liberados de la verdad estructural y morfológica, sostener que la sinceridad deba triunfar en la intervención sobre el objeto antiguo, ostentando técnicas y materiales diferenciados caso como si fueran objetos de culto por sí mismos, parece un intento simplista. (P. Marconi, *Il restauro e l'architetto*, 1993)

12.3. CRITERIOS DE INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA

Una vez evaluadas las condiciones internas y externas que definen la situación del patrimonio tradicional de tierra en la comarca de La Serranía, se establecen los criterios que deben guiar las intervenciones en esta arquitectura con el objetivo de desarrollar una metodología de actuación imparcial y que garantice el respeto de sus valores patrimoniales.

Los criterios de intervención son autónomos respecto al edificio y al proceso de conocimiento del mismo, que puede tener un nivel variable de rigurosidad en función de los medios disponibles para su realización. Estos criterios son fruto de una reflexión colectiva y no responden a la voluntad personal del proyectista, por lo que no son arbitrarios, ni están sujetos al azar, las circunstancias o el libre albedrío del técnico encargado. Los criterios de intervención preceden al conocimiento del edificio objeto de las actuaciones y concretan únicamente sus últimos términos a partir de las circunstancias particulares del mismo (Vegas & Mileto 2011).

Entre los parámetros de la disciplina de la restauración que guían la definición de estos criterios, se deben tener presentes los valores de la arquitectura histórica, monumental o no monumental, derivados de la noción de bien de interés cultural entendido como un elemento que puede tener valor para una cultura, un momento, una sociedad, etc. (Vegas & Mileto 2011). Los valores que se pueden identificar en el patrimonio arquitectónico tradicional son los siguientes:

- **Valor histórico**: El edificio constituye un documento histórico en sí mismo al ser el resultado de diversas historias constructivas, sociales, culturales, etc.

- **Valor de autenticidad**: El edificio construido posee valor en tanto que es una fuente fiable de la historia que se puede leer en él. Este valor está estrechamente ligado con el valor histórico.

- **Valor cultural**: La sociedad señala su patrimonio como símbolo de su identidad local.

- **Valor artístico**: Se reconocen una serie de características estéticas y de expresividad en el inmueble asociadas a la cultura que las ha generado.

- **Valor de antigüedad**: El edificio se reconoce por su materialidad envejecida por el tiempo como una herencia del pasado.

- **Valores sociales y funcionales**: Se vinculan al papel que el edificio tuvo, tiene o puede tener en la sociedad actual.

• **Valor económico**: Abarca tanto el propio valor del objeto como las actividades económicas que pueden derivarse de este.

• **Valor de simbiosis medioambiental**: Propio de la arquitectura vernácula, que nace íntimamente ligada al paisaje y se adapta a los condicionantes geográficos del territorio.

• **Valor de sostenibilidad**: Las construcciones tradicionales son fruto de la sabia combinación de los materiales y medios técnicos disponibles en el entorno y son erigidas por los habitantes de la región de acuerdo al saber hacer heredado en el transcurso de generaciones.

Centrándose en la definición de los criterios de intervención en la arquitectura tradicional de tierra, conviene echar la vista atrás inicialmente y atender a los principios básicos formulados a lo largo del tiempo como resultado del debate internacional, las experiencias previas de la disciplina y las Cartas de Restauración, que tienen en cuenta los valores identificados en la arquitectura histórica (Carbonara 1997):

• **Conservación de la autenticidad**: Constituye el primer principio básico y fundamental como resultado de considerar un edificio como un documento histórico auténtico desde el punto de vista material, espacial, de carácter, simbólico, etc.

• **Mínima intervención**: Se ejecutan únicamente las actuaciones estrictamente necesarias para garantizar la conservación del inmueble, evitando aquellas que puedan alterar la preservación de sus valores patrimoniales.

• **Reversibilidad**: Las intervenciones realizadas deben garantizar la máxima conservación del edificio en tanto que los elementos añadidos puedan eliminarse sin dejar rastro ni comprometer la integridad de la materia existente. De acuerdo con este principio, serían más oportunas las acciones de añadir que de quitar, al considerar que los elementos añadidos generalmente deberían poder quitarse, mientras que aquello eliminado no puede restituirse en su estado original.

• **Compatibilidad**: Las actuaciones deben ser compatibles desde distintos puntos de vista para evitar la alteración del inmueble. A nivel material o físico-químico, la compatibilidad de las intervenciones garantiza que no existan interacciones negativas entre los materiales añadidos y los existentes. Atendiendo a su comportamiento estructural, debe existir compatibilidad entre los elementos nuevos y los antiguos, así como respetarse la concepción estructural del edificio histórico. La compatibilidad funcional implica el conocimiento detallado del edificio para elegir la función que no lo afecte. Dado que cada acción de intervención puede afectar significativamente al carácter y la expresividad del edificio, se requiere prestar atención a su compatibilidad de carácter con la preexistencia.

• **Neutralidad** (Warren 1999): Corresponde a la capacidad de la intervención de integrarse en conjunto, que puede producirse a través de parámetros como la proporción antiguo/nuevo, los materiales

empleados, colores, texturas, etc. La neutralidad de la intervención no debe entrar en conflicto con su legibilidad y la conservación de la autenticidad del edificio.

• **Durabilidad**: Además de garantizar la durabilidad de las partes intervenidas o nuevas, debe existir cierta homogeneidad entre estas y la durabilidad de los materiales antiguos para asegurar un envejecimiento homogéneo del conjunto.

Asimismo, existen criterios de intervención relevantes para la arquitectural tradicional por su condición generalmente más frágil que el patrimonio monumental, así como derivados de su materialidad específica (Vegas & Mileto 2011).

• **Conservación de la simbiosis con el medio natural**: La arquitectura tradicional de tierra se caracteriza por su integración en el paisaje donde se ubica, atendiendo tanto a los materiales y medios disponibles para su ejecución como a la adaptación a las condiciones geográficas y climáticas concretas del lugar. Las intervenciones en este patrimonio deben garantizar el respeto hacia el medio donde se inserta y la conservación de las características arquitectónicas y constructivas que lo hacen compatible con él.

• **Conservación de la materialidad**: El amplio abanico de materiales y técnicas constructivas empleados en las construcciones tradicionales de tierra constituyen un reflejo de la riqueza natural y cultural del contexto que vio nacer a este patrimonio, por lo que la conservación de los mismos garantiza la salvaguardia de esta diversidad. Este principio está íntimamente ligado a la conservación de la autenticidad, de modo que es imprescindible evitar las intervenciones cuyos materiales y técnicas reduzcan o anulen la diversidad de la arquitectura tradicional de tierra.

• **Sostenibilidad económica y desarrollo**: La acciones de conservación y restauración del patrimonio tradicional propician la subsistencia de los oficios tradicionales y la industria local que, además de mantener la actividad de los mismos, revierte en un alto porcentaje de beneficios económicos sobre el territorio frente a las construcciones de nueva planta, cuyo coste se traduce en materiales y maquinaria producidos externamente.

Con todo, los criterios a los que deben dar respuesta las actuaciones en la arquitectura tradicional de tierra, respetando sus valores y atendiendo simultáneamente a los resultados de los estudios sobre el edificio y el diagnóstico de su estado de conservación, son los siguientes:

• Respeto de los valores patrimoniales del edificio y su entorno para preservar su identidad cultural.

• Conservación de la autenticidad material así como de la diversidad de soluciones constructivas presentes en el inmueble en tanto que constituyen una muestra de la historia y la riqueza cultural del lugar.

• Mínima intervención que garantice la máxima estabilidad, estanqueidad y compatibilidad material y estructural con el edificio preexistente, asegurando la integridad de los usuarios frente a acciones naturales anómalas.

• Máxima reversibilidad de los nuevos elementos añadidos al inmueble, que deben tener el mayor grado de neutralidad posible y permitir la legibilidad de la intervención.

• Preservación de la simbiosis con el paisaje y mantenimiento (o recuperación, en su caso) de las estrategias de adaptación ambiental del edificio a nivel urbano, arquitectónico y constructivo; que garanticen simultáneamente el confort de los usuarios y la optimización del consumo energético.

• Promoción de las soluciones que favorezcan el mantenimiento continuo y la conservación preventiva, dirigiendo su línea de actuación hacia la sostenibilidad sociocultural y económica.

• Intervención en el origen de los fenómenos de degradación, no en los resultados.

• Garantía de un uso del edificio compatible su conservación.

• Documentación de las acciones realizadas en el edificio.

• Puesta en valor del edificio y promoción del mismo entre los habitantes y visitantes de la región mediante actividades de difusión, formación y participación comunitaria.

CAPÍTULO 13

Acciones de intervención en la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía

La participación y el compromiso de los habitantes son imprescindibles para conseguir la conservación de la población o área urbana histórica y deben ser estimulados. No se debe olvidar que dicha conservación concierne en primer lugar a sus habitantes.

Las intervenciones en las poblaciones y áreas urbanas históricas deben realizarse con prudencia, método y rigor, evitando todo dogmatismo y teniendo siempre en cuenta los problemas específicos de cada caso particular.

Carta de Washington, 1987

El paisaje urbano de los núcleos históricos tradicionales se caracteriza por su fragilidad, ya que basta que un elemento destaque o sea inapropiado para que el conjunto se vea afectado negativamente. En los pueblos de la comarca, es común la expansión indiscriminada de los edificios, tanto en altura como en extensión hacia la periferia, sin prestar atención al entorno natural próximo; así como el uso acrítico de materiales de distinta naturaleza en las intervenciones en la arquitectura preexistente y aquella de nueva planta, que rompen la armonía del paisaje espontáneo y orgánico de los núcleos tradicionales derivada de su crecimiento.

La conservación respetuosa de la arquitectura tradicional, no solo ejecutada con tierra, resulta esencial para mantener ese equilibrio paisajístico, por lo que es imprescindible la sensibilización de los Ayuntamientos y los propietarios de los inmuebles. Los primeros, para elaborar planes urbanísticos que velen por la protección del patrimonio tradicional y establezcan disposiciones acordes. Los segundos, que se ocupan del mantenimiento ordinario de sus viviendas, por la influencia de sus decisiones en la totalidad del pueblo en cuanto a pequeñas intervenciones realizadas a su libre albedrío, que pueden atender a ejemplos foráneos o extemporáneos.

Por otra parte, como se ha expuesto en el Capítulo 5, la arquitectura tradicional de tierra se ejecutó en su origen de acuerdo a unas características constructivas que trataban de garantizar su durabilidad más allá de la generación que las creó. Así, un correcto mantenimiento de estas estructuras, prestando atención especialmente a la base y la coronación de los muros, aseguraba su supervivencia y su uso por parte de los ocupantes.

Ahora bien, si se presentan situaciones en las que el mantenimiento y la conservación preventiva no son suficientes para preservar las construcciones de tierra en condiciones de seguridad y confort, se requieren actuaciones de otra índole. Siguiendo esta lógica, los mismos propietarios de las construcciones han ejecutado intervenciones espontáneas, carentes de planificación, empleando tanto materiales tradicionales como industriales. Estas intervenciones han llegado a originar nuevos fenómenos de degradación debido a la incompatibilidad material o constructiva ente los añadidos y la preexistencia. Asimismo, no resultan ais-

Figura 13.1. Viviendas tradicionales de tierra intervenidas en el casco antiguo de Chelva

lados los casos de sustitución indiscriminada de las construcciones tradicionales o su completo abandono.

En este contexto, la restauración de la arquitectura tradicional de tierra con técnicas constructivas y soluciones tradicionales se presenta como una alternativa viable a la mayoría de intervenciones realizadas hasta la fecha. Además de garantizar la compatibilidad con las soluciones constructivas preexistentes, se preservan las tipologías arquitectónicas tradicionales y se optimizan los recursos disponibles en el entorno (con la consecuente limitación en la producción de residuos, reducción de emisiones de dióxido de carbono generadas por la producción y el transporte, etc.), sin dejar de lado la búsqueda de los estándares de confort actuales mediante las actuaciones de conservación y restauración.

Así, a la vista de la realidad de las intervenciones ya ejecutadas en la arquitectura tradicional de tierra de los distintos municipios de La Serranía, surge la inquietud de proponer un conjunto de acciones de intervención para acondicionar y reparar los efectos de los procesos patológicos en el patrimonio existente. Todo ello sin renunciar al singular carácter de las construcciones tradicionales comarcales, restituyéndolo cuando sea preciso e incorporando nuevos elementos (respetuosos con el entorno natural y construido) en aras de garantizar el confort de los usuarios.

El presente capítulo recoge un conjunto de técnicas de intervención que pueden realizarse en la arquitectura tradicional de tierra de la comarca de acuerdo a su contexto ambiental, cultural y socioeconómico. Se plantea a modo de "guía de usuario" para los propietarios (privados y públicos) con el objetivo de dar a conocer las soluciones más adecuadas para intervenir en el patrimonio tradicional de tierra. Las técnicas enunciadas son tanto directas, ejecutadas en los elementos constructivos de tierra; como indirectas, que implican una intervención en otra parte del inmueble que afecta a los primeros.

Las técnicas propuestas se agrupan en tres tipos de acciones, en relación a las intervenciones ya analizadas en el presente trabajo. De este modo, se distinguen:

- Acciones en la superficie del muro
- Acciones en la estructura
- Acciones de acondicionamiento higrotérmico

Cabe tener presente que estas acciones son susceptibles de ejecutarse en función de las características actuales del inmueble, que puede presentar intervenciones previas difíciles de revertir. Asimismo, la existencia de distintos grados de actuación y un amplio abanico de técnicas aumenta las opciones de intervención en las construcciones de acuerdo al nivel de gravedad de las lesiones y los medios económicos disponibles. Por otra parte, como sucedía originalmente con este tipo de arquitectura, el mantenimiento posterior de los edificios es un factor clave para garantizar la durabilidad de la construcción.

13.1. ACCIONES EN LA SUPERFICIE DEL MURO

En las construcciones tradicionales de tapia, la superficie de los muros constituye la parte más visible donde pueden apreciarse alteraciones debido a fenómenos de degradación o intervenciones ajenas a su naturaleza constructiva. Así, en este apartado se recogen una serie de propuestas de actuación que responden no solo a las exigencias estéticas de las superficies de los muros sino también a las constructivas, ya que las lesiones presentes en las mismas pueden ser indicios del desarrollo de procesos patológicos más graves que afectan a la estructura del edificio.

Las acciones se plantean en la superficie de las fábricas de tierra con lesiones que no afectan a su estructura e intervenciones impropias, pero también se refieren a los revestimientos que históricamente se han ejecutado sobre las mismas y los muros de mampostería sobre los que generalmente se disponen. Por tanto, de acuerdo a las características del muro a tratar, se debe elegir la solución más idónea en cada caso siguiendo los criterios de intervención en la arquitectura tradicional.

Como criterio general de actuación debe primar la conservación de los elementos constructivos tradicionales, efectuando las pertinentes reparaciones y solo sustituyendo los mismos cuando sea estrictamente necesario. Asimismo, las acciones llevadas a cabo en las superficies no deben comprometer la integridad de la estructura del edificio.

Por otra parte, dado que uno de los grandes problemas detectados respecto a las intervenciones ya ejecutadas en las superficies es que se caracterizan por su espontaneidad y falta de planificación, se recomienda ejecutar intervenciones integradas y coordinadas entre sí en la medida de lo posible.

En este apartado se incluyen las actuaciones de integración de las instalaciones (urbanas y del edificio) puesto que, aunque anteriormente (Capítulo 5) se han clasificado como otro tipo de intervenciones, afectan indirectamente al muro. Si bien inicialmente alteran solo la apariencia estética del edificio, los elementos instalados pueden llegar a dañar las superficies donde se colocan e, incluso, provocar lesiones estructurales a largo plazo.

Figura 13.2. Superficie de un muro de tapia con intervenciones espontáneas y lesiones de distinto origen (Alcublas)

Figura 13.3. Presencia de instalaciones en la fachada de una vivienda tradicional (Corcolilla, Alpuente)

13.1.1. PROCESOS DE LIMPIEZA

La limpieza de las superficies de los muros, más allá de su finalidad estética, constituye un proceso notablemente conservativo puesto que permite eliminar gran parte de las causas que originan la degradación. No obstante, se trata de una actuación irreversible, por lo que debe realizarse con las suficientes precauciones y garantías, valorando el grado de limpieza que se requiere y que es posible alcanzar en función de las técnicas disponibles, las cuales dependen de las características del soporte, el estado de conservación del inmueble y los medios económicos de sus propietarios (Vegas & Mileto 2011).

De este modo, es imprescindible realizar análisis y pruebas previas al proceso, de forma gradual, que permiten identificar tanto el material base y el tipo de suciedad como los productos y metodologías idóneos para llevar a cabo la limpieza de la superficie.

Si bien se distinguen varios grupos de técnicas de limpieza, generalmente se desaconsejan aquellos métodos que implican la abrasión indiscriminada de la superficie de tierra ya que su calibración es compleja y pueden provocar daños irreversibles en las áreas tratadas. Así, se recomienda optar por métodos que permitan ponderar el nivel de limpieza necesario durante la intervención a través de pruebas, ensayos y muestras. Asimismo, de entrada es desaconsejable el empleo de agua en la limpieza de cerramientos ya que este elemento es el desencadenante de fenómenos de degradación en elementos constructivos de tierra, de modo que la intervención podría originar nuevas lesiones.

A no ser que se trate de edificios de cierta trascendencia, las actuaciones de limpieza son llevadas a cabo por oficiales de construcción no especializados, por lo que resulta conveniente el asesoramiento de un restaurador profesional en aras de garantizar la adecuada elección de la técnica de intervención y su ejecución, aun en los casos aparentemente sencillos y de menor relevancia (Mileto & Vegas 2016).

Dado el carácter tradicional de los inmuebles y su naturaleza constructiva, no tiene por qué perseguirse necesariamente la recuperación del aspecto original de las superficies a tratar en cuanto a su color y textura, ya que se le restaría credibilidad y solvencia. En este sentido, cabe considerar la extensión de la superficie donde se realiza la limpieza, su posición en el edificio y el grado de intervención; evaluando los posibles daños que pudieran originarse y la imagen final del inmueble.

Figura 13.4. Superficie ennegrecida de un muro de tapia (Campo de Arriba, Alpuente)

13.1.1.a. Métodos mecánicos de limpieza

Este tipo de métodos son los más habituales para la limpieza de superficies de tierra, pudiendo utilizar herramientas manuales o eléctricas en función de la estabilidad del material a tratar. Los métodos manuales emplean brochas, cepillos de cerdas (de nylon), espátulas, etc.; eventualmente complementadas con la mínima adición de agua, jabones, detergentes, biocidas lo más inocuos posibles para el medio ambiente o

una combinación de estos. Estos métodos suelen ser la opción más adecuada para una limpieza delicada de las fábricas (Figura 13.5).

Las herramientas eléctricas usuales son microtornos, vibroincisores, taladros, etc.; y se recurre a ellas cuando el soporte es suficientemente estable y la suciedad presente en la superficie no puede eliminarse de entrada mediante métodos manuales, aunque estos pueden servir para fases posteriores de la limpieza. Cabe destacar que el empleo de estas herramientas implica un cuidado y control especial para no dañar el soporte, atendiendo y regulando en todo momento la presión inducida por las mismas.

Por otra parte, la limpieza de la superficie con aire a presión controlada constituye una opción eficaz para eliminar el material suelto y, especialmente, el polvo que dificulta la penetración de los tratamientos de consolidación o protección posteriores (AAVV 2017). Si se opta por esta técnica, se deben controlar factores como la presión de aire, la distancia entre la boquilla y la superficie, el ángulo de incidencia del aire, los tiempos de aplicación, la delicadeza de la persona encargada de la limpieza y la correcta identificación de las zonas a tratar.

13.1.1.b. Métodos químicos de limpieza

El empleo de productos químicos en la limpieza de superficies de tierra debe realizarse de forma puntual y muy controlada. Su funcionamiento se basa en la aplicación de productos que reaccionan con los compuestos que forman la suciedad, facilitando así su eliminación. No obstante, cabe valorar no solo el grado de limpieza alcanzable mediante esta técnica, sino también su considerable coste económico.

Se aplican mediante apósitos absorbentes que facilitan el contacto con la suciedad, impidiendo la evaporación y manteniendo la acción del producto químico durante el tiempo requerido para su actuación. El tiempo durante el que los apósitos están colocados depende de las características del soporte y el producto químico empleado, aunque suele ir desde las 48 horas hasta varios días después (AAVV 2017). Tras la retirada de los apósitos secos se procede a limpiar la superficie de residuos.

13.1.1.c. Métodos acuosos de limpieza

De entrada se debe ser restrictivo con los métodos de limpieza de superficies de tierra mediante agua, ya que un aporte excesivo de la misma puede ocasionar daños derivados de su presencia dentro de los poros del material (AAVV 2017). Sin embargo, es posible combinar métodos de cepillado manual con agua en pequeñas cantidades, tamponando la superficie durante el proceso para evitar el exceso de humedad. Estos métodos requieren, por tanto, una ejecución minuciosa.

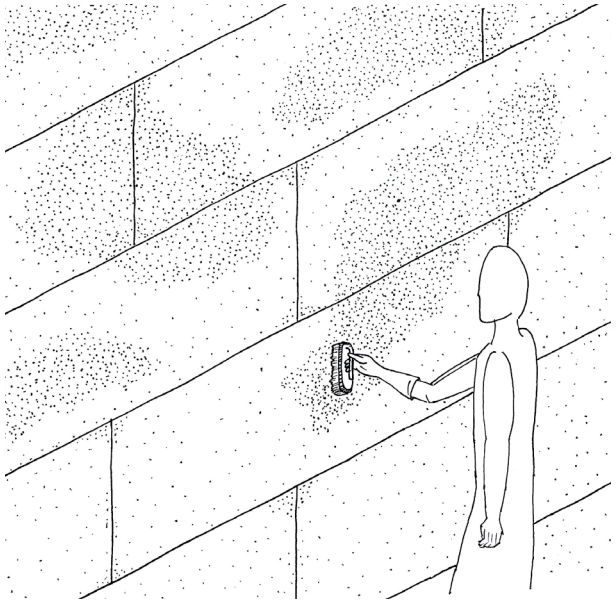


Figura 13.5. Limpieza mediante cepillado de superficie

13.1.2. ELIMINACIÓN DE AGENTES CAUSANTES DE BIODETERIORO

La diversidad de materiales que componen la arquitectura de tierra abre un amplio abanico de posibles agentes causantes de biodeterioro, desde especies vegetales de distinto porte y características hasta nidos insectos, hongos o excrementos de animales.

La eliminación de estos agentes no obedece únicamente a una cuestión estética, sino que está motivada por la degradación (visible o latente) de los elementos constructivos de un edificio como consecuencia de la acción de los mismos. La mayoría de los agentes causantes del biodeterioro liberan sustancias químicas nocivas para las superficies sobre las que se depositan (Figura 13.6).

Figura 13.6. Deterioro de la coronación de un muro de tapia por la presencia de microvegetación (Villar del Arzobispo)

Así, ante la diversidad de agentes biológicos que pueden afectar a cada elemento constructivo, la identificación previa resulta imprescindible para seleccionar el tratamiento más adecuado, atendiendo simultáneamente a la composición y el estado de conservación del soporte.

La vegetación constituye uno de los agentes de biodeterioro más comunes de la arquitectura tradicional de tierra, especialmente cuando se descuida el mantenimiento y la conservación de los inmuebles. Ahora bien, conviene distinguir entre las plantas inferiores o microvegetación (musgos, líquenes, etc.) y las plantas superiores o macrovegetación, puesto que su grado de afección es diferente y, por tanto, también las técnicas de intervención. La microvegetación tiene su origen en la humedad presente en las fábricas, que favorece su desarrollo hasta alcanzar un porte considerable (macrovegetación) si no se toman medidas. Las plantas superiores (Figura 13.7) generan acciones destructivas por presión como discontinuidades, fisuras y desprendimientos, favoreciendo así la entrada de agua al interior del elemento constructivo. Asimismo, los ácidos generados por las raíces tiene contribuyen a la disolución de algunos componentes de los materiales por su acción química (Vegas & Mileto 2011).

Figura 13.7. Desarrollo de macrovegetación en la coronación de un muro de tapia (Villar del Arzobispo)

La acción de los insectos u hongos xilófagos sobre la madera, si bien puede apreciarse o no a nivel superficial, puede comprometer notablemente la integridad de la estructura, no solo en aquellas técnicas constructivas de tierra como los entramados, sino también en los forjados del edificio. Por tanto, las acciones de intervención en los elementos de madera se recogen en el apartado correspondiente a la estructura.

Aunque existen métodos tanto mecánicos como químicos, resulta conveniente evaluar previamente si es necesario emplear biocidas para eliminar estos agentes o si se dispone de alternativas más inocuas de acuerdo al grado de afección del elemento constructivo, ya que los productos que se utilizan son nocivos en mayor o menor medida para el medioambiente. No obstante, en la mayoría de casos resulta conveniente la combinación de métodos mecánicos y químicos.

Por otra parte, es recomendable actuar sobre los factores favorecen el desarrollo o la aparición de nuevos focos de degradación (humedad, temperatura, etc.), puesto que resultarían inútiles los tratamientos si posteriormente volvieran a aparecer lesiones (Mileto & Vegas 2016).

13.1.2.a. Métodos mecánicos

Estos métodos consisten en la retirada manual de residuos orgánicos mediante el empleo de distintas herramientas de acuerdo al tipo de agente de biodeterioro y el grado de afección: desde cepillos de púas rígidas, bisturís y espátulas; hasta sierras, tijeras, hachuelas, cuerdas, piquetas y azadillas (Figura 13.8). Además de tener especial cuidado para no causar posibles daños a los elementos constructivos durante el proceso, los operarios deben utilizar las medidas de protección adecuadas para evitar inhalar el polvo que se desprende (AAVV 2017). Asimismo, estos métodos deben aplicarse con especial cuidado, evitando los posibles daños que pueden ocasionarse en los elementos constructivos.

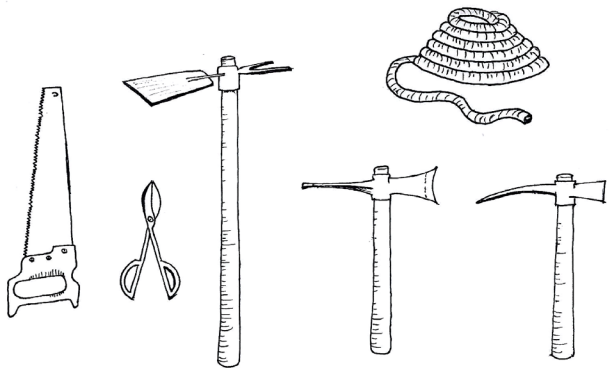


Figura 13.8. Distintos tipos de herramientas empleadas en los métodos mecánicos

13.1.2.b. Métodos químicos

El uso de productos biocidas suele ser necesario para lograr la erradicación efectiva del biodeterioro al neutralizar los efectos químicos de los agentes. Deben emplearse productos cuyas características técnicas sean específicas para obras patrimoniales, priorizando el uso de aquellos de baja toxicidad para el medioambiente y las personas. La aplicación de estos productos se realiza por pulverización (Figura 13.9), con pincel o con compresas, en el caso de incrustaciones de espesor y rigidez considerable.

Para conseguir los resultados deseados, es esencial seguir cuidadosamente las indicaciones de aplicación del fabricante. Los productos químicos empleados se escogen en función de su tiempo de aplicación y del tipo de biodeterioro a eliminar. Es recomendable que estos productos sean, además de poco tóxicos, incoloros, no oleosos, neutros químicamente y poco solubles en agua. Asimismo, es conveniente que no dejen residuos permanentes, degradables ni inertes que puedan ser arrastrados por la lluvia.

En el caso particular de la macrovegetación, cabe tener presente que la inyección de productos herbicidas en los restos de troncos y raíces permite evitar el surgimiento de nuevos brotes vegetales (AAVV 2017).

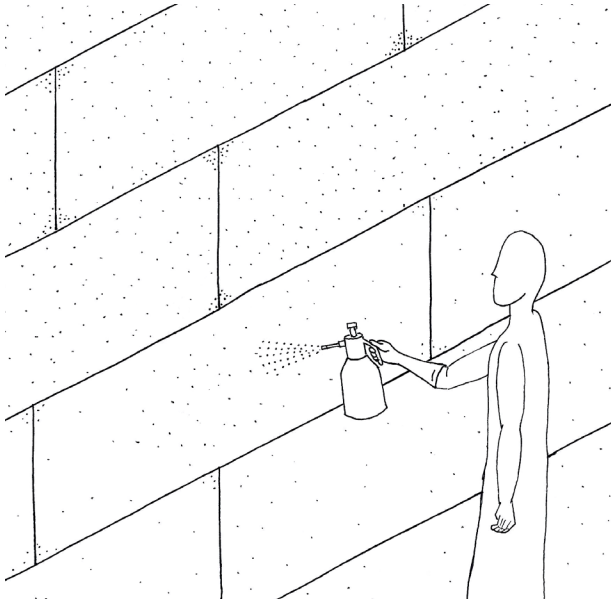


Figura 13.9. Aplicación de producto biocida por pulverización

13.1.3. TRATAMIENTO DE SALES SOLUBLES

La complejidad de la eliminación de sales solubles en las superficies de tierra reside, por una parte, en la inevitable presencia de agua y humedad en este tipo de arquitectura y, por otra, en la composición de los materiales que conforman los elementos constructivos, que incluyen compuestos salinos (AAVV 2017). Como sucede en la ejecución de otras acciones en superficies de tierra, es necesario analizar previamente las características del material sobre el que se interviene para identificar el tipo de compuestos salinos del mismo y determinar el proceso más adecuado.

Es posible adoptar algunos métodos para minimizar o reducir la cantidad de sales solubles existentes en los poros del material, evitando así la cristalización interna de las mismas y sus consecuencias adversas. Además, resulta recomendable la realización de controles que eviten la formación de sales, previniendo de este modo su aparición en áreas de las fábricas de tierra que no se encuentran afectadas y evitando que vuelvan a formarse en aquellas ya tratadas.

13.1.3.a. Eliminación de eflorescencias salinas en la superficie

Cuando las sales se encuentran únicamente en la superficie de tierra, el proceso a seguir para su eliminación es tan sencillo como un cepillado manual (Figura 13.10). Para ello se emplean cepillos de cerdas de nylon que, aplicados mecánicamente sobre la superficie a tratar, evitan la formación de costras.

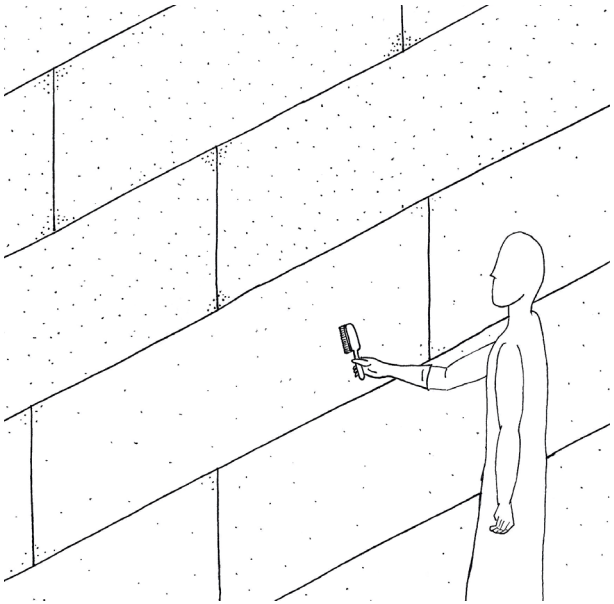


Figura 13.10. Eliminación de sales en superficie mediante cepillado manual

13.1.3.b. Eliminación de subeflorescencias internas

Las sales contenidas en el interior de las fábricas requieren un proceso de eliminación más complejo y costoso, que consiste en la aplicación de apósitos absorbentes embebidos en agua desionizada sobre la superficie del elemento constructivo tratado (AAVV 2017). De este modo, durante el secado del apósito se consigue la migración de las sales en el interior de la fábrica hacia el exterior.

13.1.4. CONSOLIDACIÓN SUPERFICIAL

El objetivo de la consolidación es mejorar la cohesión y la adhesión entre los diferentes componentes del material, de modo que se restablecen o incrementan sus características mecánicas. Mediante esta intervención se protegen las superficies de la intemperie y la acción de los agentes meteorológicos, contribuyendo así a su conservación.

Los resultados de la aplicación de productos consolidantes dependen de diversos parámetros: el tipo de minerales y aglomerantes del material, la distribución del tamaño del poro en el soporte, los daños que presenta el material, las condiciones ambientales (humedad relativa, insolación, temperatura) y el contenido de humedad y sales del soporte.

Asimismo, es fundamental garantizar la compatibilidad entre el consolidante y los materiales tradicionales sobre los que se va a aplicar para que ambos trabajen solidariamente, sin originar fenómenos de degradación en el elemento constructivo. En este sentido, conviene que el coeficiente de expansión térmica del consolidante sea similar al del material tratado y que se garantice que no se formarán compuestos que puedan reaccionar con los componentes del material o afectar a su estructura cristalina. A nivel físico, las propiedades del material consolidado deben ser similares a las del material sin tratar, ya que en de no ser así podría producirse el desprendimiento de la capa tratada (AAVV 2017).

Previo a la intervención, deben realizarse análisis del material del soporte para determinar el tipo de producto consolidante más adecuado en cada caso, así como ensayos de envejecimiento acelerado en laboratorio para seleccionar el más apropiado dado que los resultados de la actuación deben ser durables.

La intervención consiste en la aplicación de un producto consolidante en las superficies deterioradas, de forma que se consiga unir la zona alterada del material a la zona sana, por lo que es un requisito indispensable la buena penetración de los productos empleados. Así, los consolidantes deben ser de consistencia líquida y con gran fluidez para penetrar por los poros superficiales del material hasta las capas internas del mismo. El consolidante debe penetrar fluidamente en los poros de la superficie afectada sin expandirse, permitir la transpiración del soporte, no producir sales en la superficie y no cambiar el color ni el aspecto del material original (Mileto & Vegas 2016). Se debe exigir, además, que los productos modifiquen lo menos posible las características del material de soporte y sean reversibles o retractables, esto es, que no impidan la aplicación de futuros tratamientos.

La aplicación del material consolidante debe realizarse con las superficies previamente limpias y secas para evitar la penetración de polvo en los poros del material. El producto se aplica mediante capas sucesivas, bien con una brocha hasta su saturación (Figura 13.11), bien con ayuda de un nebulizador (Figura 13.12) y retirando el producto excedente cuando la superficie esté saturada. Es esencial no excederse en la aplicación o la concentración del consolidante, puesto que podrían producirse brillos indeseados en la superficie.

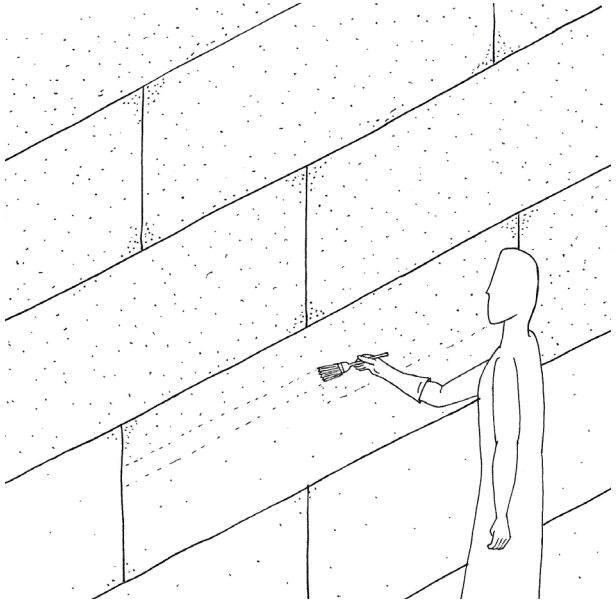


Figura 13.11. Aplicación de producto consolidante en la superficie de un muro de tapia mediante brocha

En función del producto consolidante elegido se distinguen varios tratamientos, con un método de aplicación similar. Seguidamente se exponen aquellos cuya aplicación resulta más adecuada en el contexto de la comarca estidiada.

13.1.4.a. Tratamientos con compuestos inorgánicos

Los compuestos inorgánicos como el agua de cal, aluminato de potasio, fluoruros, fluosilicatos y silicatos alcalinos presentan ciertas ventajas en los tratamientos de consolidación respecto a los orgánicos, ya que poseen una mayor similitud con los componentes de las construcciones de tierra y generalmente son más duraderos dada su resistencia a la intemperie y la radiación ultravioleta (AAVV 2017). Sin embrago, sus características mecánicas son inferiores a las de los compuestos orgánicos, por lo que es difícil lograr una buena penetración, su capacidad adhesiva y elástica es reducida y pueden alterar el soporte al propiciar la formación de subproductos y sales solubles.

Entre los compuestos inorgánicos, el agua de cal (hidróxido de calcio) se presenta como un producto que se ha empleado tradicionalmente para la consolidación de superficies. Su aplicación debe realizarse de forma reiterada, variando el número de capas (entre 20 – 40) en función de cada caso. Este método exige un tiempo de ejecución considerable puesto que se requiere el secado completo del muro entre cada aplicación para que el resultado tenga garantías.

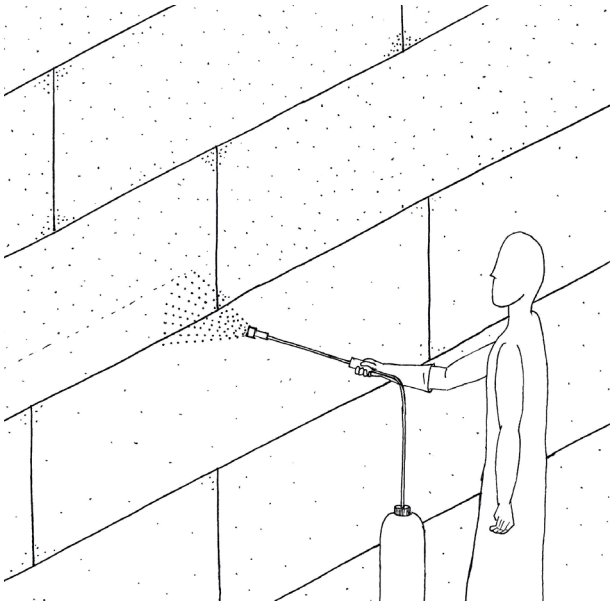


Figura 13.12. Proceso de consolidación por aspersión de la superficie de un muro de tapia

13.1.4.b. Tratamientos con compuestos orgánicos

Los compuestos orgánicos empleados en los tratamientos de consolidación superficial son polímeros acrílicos como los siloxanos, que poseen buenas propiedades mecánicas y elásticas, mayor capacidad de adhesión y mejor reversibilidad (AAVV 2017). Además, las características hidrofugantes de los siloxanos protege la superficie permitiendo la completa transpirabilidad del soporte.

Su principal desventaja es la pérdida de sus propiedades debido a la exposición continuada a los rayos ultravioleta, por lo que su durabilidad se ve comprometida. De este modo, no son aconsejables para superficies expuestas al exterior. Los siloxanos se aplican puros o diluidos en disolvente nitrocelulósico, de forma que esta última opción favorece la penetración al actuar el disolvente como medio de transmisión (Vegas & Mileto 2011).

13.1.4.c. Tratamientos con compuestos organosilícicos

El silicato de etilo es el más empleado de los compuestos organosilícicos, a medio camino entre los inorgánicos y los orgánicos. Una vez polimerizado, su esqueleto es de naturaleza inorgánica, mientras que en su origen guarda relación con los productos orgánicos, pudiendo alcanzar profundidades de penetración y características mecánicas similares a las de estos (AAVV 2017). El silicato de etilo posee una buena acción cementante, buena penetrabilidad, buena adhesión al soporte y elevada resistencia a la radiación ultravioleta, así como un aceptable estado de resistencia mecánica, elasticidad y estabilidad térmica (100 a 200°C).

Su aplicación se realiza diluyendo el producto en alcohol etílico o en disolvente nitrocelulósico, de modo que se disponen diversas manos para evaluar su efecto consolidante. Asimismo, se debe tener precaución en su aplicación ya que un exceso de producto puede producir brillos indeseados en la superficie (Mileto & Vegas 2016).

13.1.5. PROTECCIÓN E HIDROFUGACIÓN

Mediante los tratamientos de protección e hidrofugación se persigue reducir la absorción de agua a través de la superficie de los materiales, disminuyendo así la velocidad de los fenómenos de degradación relacionados con ella. La aplicación de este tratamiento impide, o al menos disminuye, la entrada de agua líquida en la tierra pero al mismo tiempo permite el intercambio de vapor de agua entre el interior y el exterior del elemento constructivo, es decir, permite que este siga "respirando".

Dado que la entrada de agua líquida en un elemento constructivo se produce por la superficie, la acción de estos tratamientos debe limitarse a la misma, por lo que no es necesario que la penetración de los productos sea elevada. Ahora bien, los productos hidrofugantes empleados deben presentar una buena adherencia con el soporte para que no sean eliminados por la lluvia. Del mismo modo, es esencial que los productos no vean mermadas sus prestaciones por acción de los agentes atmosféricos ni modifiquen las características del material en el que se aplican, siendo también reversibles y/o retractables.

Los productos hidrofugantes deben aplicarse preferiblemente por aspersión (Figura 13.13), empleando los medios adecuados para ello. Entre los distintos compuestos que pueden emplearse para ejecutar los tratamientos de hidrofugación, se describen aquellos que se adaptan a las características del soporte y requieren un menor coste económico.

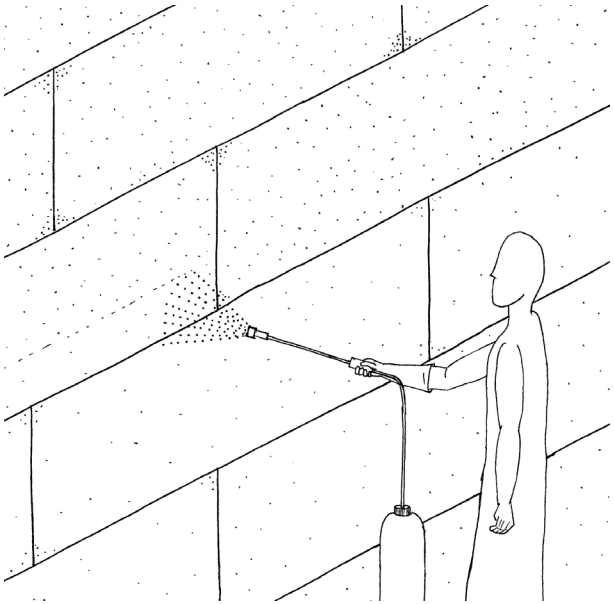


Figura 13.13. Proceso de hidrofugación por aspersión de la superficie de un muro de tapia

13.1.5.a. Tratamientos con compuestos de la familia de los organosilícicos y los halogenados

Se trata de los compuestos más utilizados y recomendados habitualmente para desempeñar una función hidrorrepelente en las fábricas de tierra. Permiten una buena penetración por su bajo peso molecular y baja viscosidad, además de mantener una aceptable elasticidad y resistencia a la acción de la radiación ultravioleta; todo ello garantizando la transpirabilidad del soporte (AAVV 2017). Los compuestos a base de siloxanos, también empleados en la consolidación de fábricas de tierra, suelen ser empleados para este tipo de tratamientos.

13.1.6. RELLENO DE GRIETAS Y FISURAS

Las grietas y fisuras apreciables en la superficie de una fábrica de tierra pueden ser de tipo y orígenes diversos (dilatación térmica, asentamiento de la cimentación, erosión, etc.) y afectar a la estructura del edificio en mayor o menor medida, de modo que no siempre conllevan un daño que comprometa la integridad del inmueble pero sí alteran su apariencia. La importancia del relleno grietas y fisuras reside fundamentalmente en la necesidad de evitar la entrada de agua en el interior de los muros, donde podrían desarrollarse fenómenos de degradación que alterasen su estabilidad.

En este apartado se proponen técnicas de intervención únicamente sobre las lesiones superficiales, de modo que aquellas que afectan a la estructura son objeto otra parte del trabajo.

Esta actuación requiere el empleo de materiales compatibles con los que conforman el soporte, procurando su máxima penetración y evitando la adición de resinas que puedan interferir en la transpirabilidad del material o ejercer presiones mecánicas (AAVV 2017). Se debe intentar que los materiales empleados sean similares a los existentes para lograr una integración armónica de la intervención en el conjunto. Por otra parte, los componentes del mortero utilizado deben asegurar que tenga una adecuada plasticidad para que sea fácil de trabajar sin ser demasiado líquido.

El proceso de ejecución de la intervención comienza con una limpieza de la superficie, realizada de modo que sean visibles los contornos de las discontinuidades e identificables las partes íntegras del muro a tratar. Asimismo, se debe limpiar el interior de las grietas con aire para asegurar que no existen elementos ajenos que interfieran en la intervención, retirando así el polvo y las partículas sueltas (AAVV 2017). En el caso de que la grieta se presente en un revestimiento, se debe eliminar parte de este hasta alcanzar la fábrica para comprobar si se corresponde con una discontinuidad de la misma y así tener su lectura completa (Bollini 2013).

Una vez preparado el mortero elegido, se procede humedecer las superficies y cavidades que delimitan la lesión donde se va a realizar la intervención, evitando así la absorción del agua del mortero por parte del soporte. Se recomienda ejecutar el relleno de las grietas mediante inyecciones o coladas de materiales de relleno análogos a los existentes (Figura 13.14), de consistencia fluida para facilitar la penetración (AAVV 2017). Es importante no solo el sellado de las grietas en los revestimientos, sino también de las fisuras.

Debe evitarse, en la medida de lo posible, el efecto "subrayado" de las lesiones mediante el relleno de las mismas, por lo que hay que prestar especial atención al acabado de los bordes y a la aplicación de la cantidad necesaria de mortero.

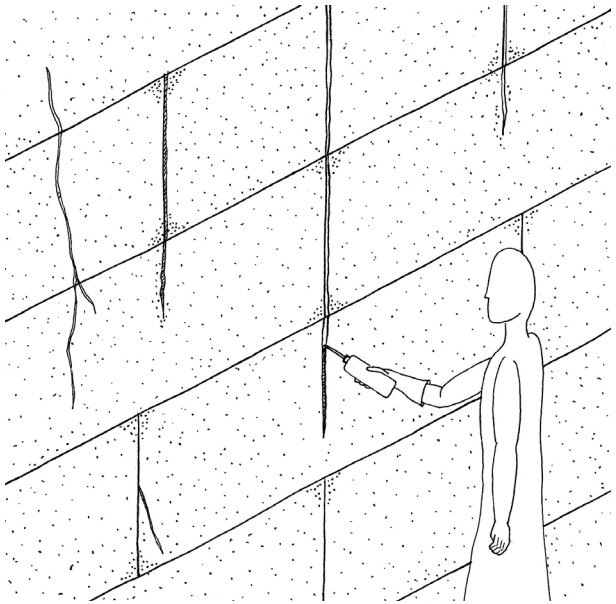


Figura 13.14. Relleno de grietas en superficie mediante colada de mortero líquido

13.1.6.a. Relleno de grietas y fisuras con materiales similares a los tradicionales existentes

Como se ha mencionado, para el relleno de discontinuidades es más adecuado emplear materiales compatibles con los preexistentes, preferiblemente tradicionales. Sería ideal que fuese el mismo material constituyente de la fábrica (es decir, con base de tierra), siendo una alternativa viable los morteros de cal o los denominados "bastardos" (de tierra y cal). Asimismo, en su elaboración se debe prever una consistencia fluida y huir de las mezclas predosificadas.

Uno de los posibles morteros a emplear es de tierra, que debe tener una consistencia muy fluida para el relleno de grietas en muros de tapia. El porcentaje de agua del mortero debe ser de un 16 – 20% (Bollini 2013), siendo necesario añadir áridos (preferiblemente locales) para evitar las retracciones de la masa. Esta composición es orientativa, ya que depende del tipo de tierra y áridos elegidos, así como de los métodos de elaboración del mortero en obra.

Figura 13.15. Relleno inadecuado de grietas en un muro de tapia empleando distintos tipos de mortero (Chelva)

El mortero de tierra puede incluir fibras vegetales que, por una parte, reducen la retracción de la masa y, por otro, aumentan su elasticidad (Bollini 2013). El origen de la fibra no es decisivo en este tipo de intervención, pero sí su longitud en relación a las dimensiones de la grieta a rellenar, de modo que habitualmente se emplea paja de grano picada.

El mortero "bastardo" que puede emplearse en el relleno de grietas y fisuras es realmente un mortero de tierra estabilizada, de modo que a la materia prima base se le añade cierta proporción de conglomerante (cal aérea) en función de las pruebas realizadas a pie de obra. El uso de este mortero es recomendable en la región estudiada puesto que las construcciones de tierra incluyen generalmente cal mezclada en masa, por lo que se garantiza la compatibilidad material y unos valores de resistencia adecuados.

El mortero de cal área (con seis meses mínimo de apagado) es otro de los que pueden emplearse en esta intervención, aunque se debe evitar optar por mezclas predosificadas industriales (por su reducida compatibilidad con la tierra en cuanto a retracciones y elasticidad) y primar el uso del material obtenido de hornos tradicionales.

Aunque el cemento es el conglomerante habitualmente empleado en las intervenciones realizadas hasta la fecha (Figura 13.15), es totalmente desaconsejable su uso, no solo por su gran impacto estético en los edificios, sino por los fenómenos de degradación que pueden originarse debido a su incompatibilidad material con los elementos preexistentes.

13.1.7. REJUNTADO DE FÁBRICAS

La acción erosiva de los agentes atmosféricos puede provocar la falta de mortero en las fábricas de adobe o de mampostería, las cuales constituyen los zócalos de las construcciones de tierra en la comarca de La Serranía. Si bien las fábricas de adobe son muy escasas en la región, en la mayoría de inmuebles inventariados existe un muro de mampostería a modo de zócalo, de altura variable, sobre el que se asienta la construcción de tapia o, en menor medida, de entramado. En ambos casos, el sellado de las juntas erosionadas de las fábricas se debe realizar mediante un proceso de rejuntado, conservando la integridad del muro y restituyéndolas con materiales similares a los existentes (morteros de tierra y cal, morteros de cal, etc.). Ambos tipos de fábrica comparten el proceso de ejecución del rejuntado y unas condiciones de aplicación similares, aunque las piezas empleadas tienen distinto formato y materialidad.

La técnica de rejuntado debe tener en cuenta el estado de conservación del muro y su constitución para buscar la máxima compatibilidad física, química y estética. De este modo, mediante la intervención el mortero de las juntas vuelve a cumplir su doble función de asiento estructural e impermeabilización en la fábrica. Se debe atender únicamente a las lagunas existentes para ahorrar no solo tiempo y energía, sino también costes económicos; evitando eliminar el mortero de las juntas en buen estado de conservación, aun cuando vaya a ser sustituido por otro compatible, ya que esta actuación desnaturaliza la construcción tradicional (Mileto & Vegas 2016).

Por otra parte, no se debe falsear la imagen del edificio realizando el rejuntado de fábricas que originalmente eran en seco. Asimismo, para asegurar la legibilidad de la intervención puede optarse por rebajar el rejuntado respecto al plano exterior del paramento o variar ligeramente la granulometría respecto al mortero original (Vegas & Mileto 2011).

El proceso de ejecución del rejuntado es independiente del tipo de mortero, aunque este sí condiciona el aspecto final del muro. En este sentido, se debe primar el uso de materiales tradicionales compatibles con los originales, evitando encarecidamente los morteros de cemento.

La ejecución del rejuntado comienza, previa protección de las carpinterías, con la limpieza de las juntas para eliminar el polvo y el material suelto. Justo antes de la disposición del nuevo mortero debe humedecerse la superficie a intervenir para evitar que esta absorba el agua de la masa y se originen lesiones por retracción. El retacado de las juntas debe realizarse mediante paletines de pequeño tamaño imitando la forma y la configuración del mortero de la junta conservado en el muro (Mileto & Vegas 2016). En el caso particular de los muros de mampostería, la junta debe imitar la forma original convexa del mortero, que se debe al rebose natural de la masa bajo la presión del mampuesto superior.

Durante el proceso hay que procurar no manchar el muro con el mortero, limpiando los restos del mismo cuando todavía esté fresco con una esponja y un cepillo. Además, se debe prestar atención a los puntos de entrada de agua y aplicar el mortero de modo que no se solape con el preexistente o rebose las juntas.

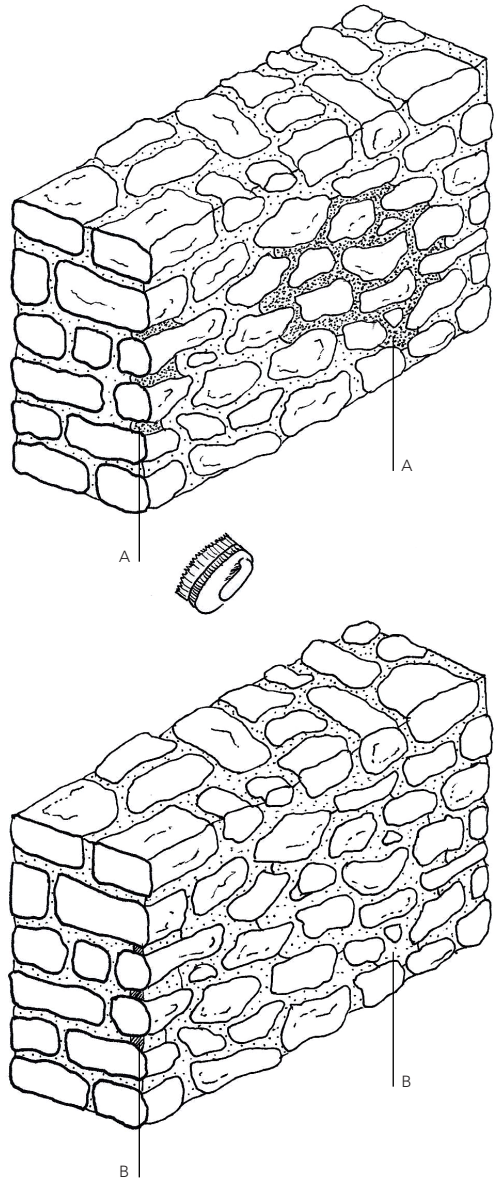


Figura 13.16. Rejuntado de muro de mampostería
A. Mortero perdido en la junta
B. Rejuntado con mortero tradicional

La integración del nuevo mortero en la fábrica puede conseguirse sacando a relucir el árido de la junta, para lo que es necesario pasar una esponja por la superficie de las juntas intervenidas que absorba el conglomerante. Resulta totalmente desaconsejable repasar uno a uno los contornos de cada pieza de la fábrica, ya que se altera gravemente la apariencia original del muro y, por tanto, de la construcción tradicional.

Figura 13.17. Rejuntado inadecuado de un muro de mampostería con mortero de cemento (Higueruelas)

Figura 13.18. Rejuntado inadecuado de un muro de adobe con distintos tipos de mortero (Titaguas)

13.1.7.a. Rejuntado similar al tradicional existente

Los materiales empleados para elaborar los morteros de rejuntado de las fábricas de mampostería y de adobe deben ser similares a los existentes, logrando así la integración en la fábrica. De este modo, la tierra, la cal y el yeso constituyen los materiales que sirven de base a los morteros, juntos con los áridos (preferiblemente locales) que se añaden a la masa. Si bien existen en el mercado morteros predosificados que incluyen algunos de estos materiales en su composición, conviene evitar su uso y optar por morteros fabricados a pie de obra, regulando su color y granulometría y adaptando su dosificación en función de la apariencia y composición de la fábrica original (Mileto & Vegas 2016).

Pese al extendido uso del mortero de cemento para realizar la intervención (Figura 13.17), se desaconseja su utilización ya que este material no se integra armónicamente en las fábricas tradicionales y puede dar origen a diversos fenómenos de degradación. Por una parte, la rigidez del cemento le impide adaptarse a los movimientos del muro existente y, por otra, impide la transpiración natural de la fábrica, favoreciendo así la aparición de sales tanto en su masa como en la superficie.

13.1.8. READHESIÓN DE ENLUCIDOS TRADICIONALES SEMIDESPRENDIDOS

Las fábricas de tierra presentan frecuentemente enlucidos tradicionales tanto por su superficie exterior como interior para lograr, por una parte, la protección del material frente a la acción erosiva de los agentes atmosféricos y, por otra, un aspecto decoroso del edificio. Los enlucidos históricos pueden aparecer craquelados o semidesprendidos, en este último caso no siempre distinguibles a primera vista pero reconocibles si se escucha un sonido a vacío al golpear la superficie con los nudillos. La readhesión de los enlucidos tradicionales tiene como objetivo dotar de continuidad al muro y su revestimiento, evitando su pérdida y conservando su carácter original.

Antes de llevar a cabo la intervención debe realizarse un reconocimiento de la superficie del enlucido, detectando así las áreas donde se encuentra inestable o presenta discontinuidades. Una vez identificadas las zonas a tratar, se efectúa una limpieza de las superficies, juntas y cavidades para eliminar tanto las impurezas como las partes débiles y desprendidas, garantizando así la correcta adhesión del material añadido. Asimismo, debe establecerse un orden lógico de intervención, seleccionado los puntos donde se van a realizar las inyecciones en su caso. De igual modo, deben sellarse las grietas existentes con mortero de características similares al enlucido existente o con plastilina si se quiere retirar con posterioridad (Vegas & Mileto 2011).

Si bien existen distintos productos en el mercado con los que realizar este tipo de actuación, generalmente se recomienda emplear materiales tradicionales por su compatibilidad con los enlucidos preexistentes.

13.1.8.a. Readhesión de enlucidos semidesprendidos

La readhesión de enlucidos semidesprendidos es recomendable realizarla con un micromortero de cal de granulometría y fluidez específicos (PLM o similar) que permita la inyección del mismo entre el soporte y el enlucido (Figura 13.19). Las inyecciones se realizan desde la parte inferior de las zonas semidesprendidas a las superiores, actuando por áreas y garantizando la penetración del mortero en todas las oquedades entre soporte y enlucido. Las inyecciones se efectúan mediante cánulas, rellenando a través de huecos existentes siempre que sea posible o realizando perforaciones por las que inyectar el producto solo en caso de que existan zonas inaccesibles (Vegas & Mileto 2011).

Únicamente cuando el desprendimiento es muy leve y no hay espacio para la inyección de mortero es adecuado el uso de producto sintéticos como la resina acrílica vinílica para el relleno, puesto que suelen producir incompatibilidades al ser menos transpirables y más rígidos que los materiales tradicionales. El uso de estos productos debe ser muy puntual, diluido y cuidadoso, siendo aconsejable el asesoramiento de un restaurador para su elección y aplicación.

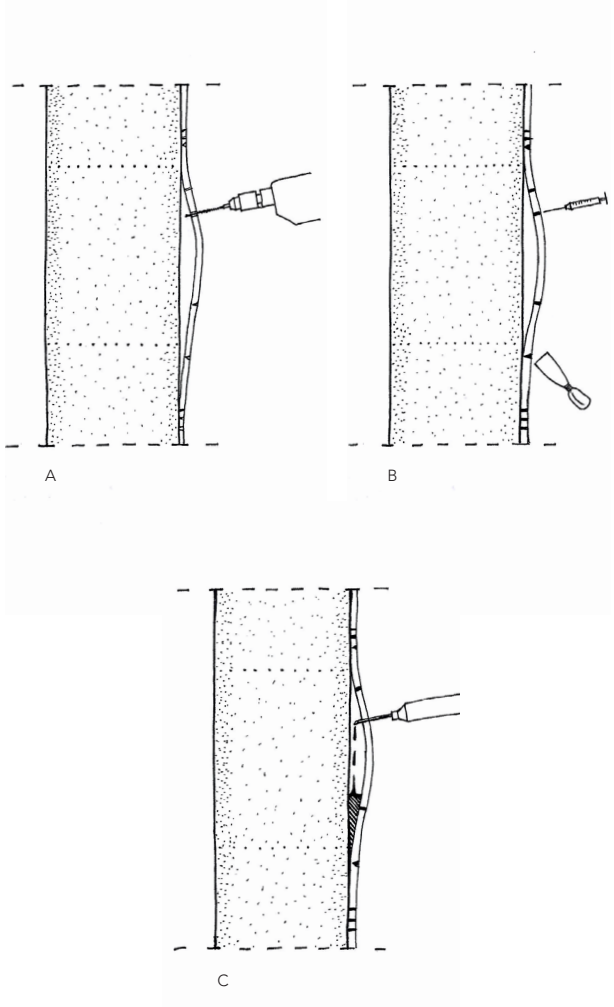


Figura 13.19. Proceso de readhesión de enlucidos tradicionales
A. Perforación del revestimiento
B. Limpieza y sellado de las juntas
C. Inyección del producto consolidante

13.1.8.b. Sellado de bordes en enlucidos semidesprendidos

El sellado de los bordes perimetrales de un enlucido abierto o semidesprendido del soporte constituye un caso especial, ya que se pretende evitar que el agua penetre por ellos en el espacio intersticial y de origen a nuevos fenómenos de degradación. La adhesión del enlucido se realiza con un mortero de cal fluido que permite el sellado de todas las oquedades.

Esta intervención debe estar integrada en el conjunto del revestimiento, sin desvirtuar las características del enlucido original, por lo que es necesario evitar que resalten estos bordes espontáneos debido a un exceso de mortero o a su aplicación de forma impropia. En este sentido, se recomienda que el sellado de los bordes no adopte forma trapezoidal o biselada hacia el exterior. No obstante, para evacuar correctamente el agua sí que es necesario un biselado hacia el exterior en los bordes superiores del enlucido, debiendo ser ligeramente biselado hacia el interior (o, excepcionalmente, perpendicular a la fábrica) en los laterales e inferiores (Vegas & Mileto 2011).

13.1.9. RESARCIDO DE LAGUNAS EN ENLUCIDOS

Esta técnica de intervención, además de solventar una afección estética de la fachada que altera negativamente su apariencia, pretende recomponer la continuidad de una superficie enlucida, ya que su pérdida o disgregación parcial puede desencadenar fenómenos de degradación que comprometen la durabilidad del resto del revestimiento o de la fábrica.

Las lagunas presentes en el enlucido tienen origen en la acción erosiva de los agentes atmosféricos (lluvia, ciclos de hielo-deshielo, viento, cambios higrotérmicos, etc.) que generan lesiones como el cuarteamiento, el desconchado y el eventual desprendimiento debido a la pérdida de adherencia entre el soporte y el revestimiento.

Independiente de las exigencias (estéticas o constructivas) a las que responda la actuación, se debe buscar la compatibilidad física, química y mecánica del nuevo mortero con el preexistente. Asimismo, conviene prestar atención a la armonización con el enlucido histórico, que se consigue empleando morteros que se aproximan al color del árido, el aglomerante, la granulometría, etc., originales.

Por otra parte, las condiciones de agarre entre el nuevo mortero y el soporte son determinantes para garantizar la durabilidad del revestimiento de reparación. Los componentes de este mortero deben asegurar, además, que tenga una adecuada plasticidad para que sea fácil de trabajar sin ser demasiado líquido (Vegas & Mileto 2011).

El proceso de ejecución de esta actuación comienza con la preparación del soporte mediante una delicada limpieza y la consolidación de los bordes de las lagunas. Dado que la presencia de humedad en la fábrica puede alterar la cohesión del nuevo mortero, se debe asegurar antes de aplicarlo que el muro no está afectado por ella. En cualquier caso, la superficie debe mojarse previamente a la intervención para garantizar el secado uniforme del nuevo enlucido, evitando así que el muro absorba el agua del mortero (Vegas & Mileto 2011).

La aplicación del mortero se realiza mediante presión manual, de modo que la nueva masa rellena las cavidades de la laguna, cuyos límites sirven de guía durante la ejecución (Mileto & Vegas 2016) (Figura 13.20). No es recomendable aplicar el mortero en condiciones extremas de temperatura. El proceso finaliza retirando la cal de la superficie de mortero con la ayuda de una esponja, apareciendo así el árido. Además, posteriormente puede realizarse un cepillado con movimientos arremolinados para conferirle una textura más rugosa.

Es conveniente que el resarcido de las lagunas no rebose los bordes del enlucido existente, sino que se encuentre en el mismo plano o, incluso, se retire unos milímetros del mismo, de modo que las trazas de la intervención queden vistas y se proceda de manera honesta con la materialidad del edificio histórico.

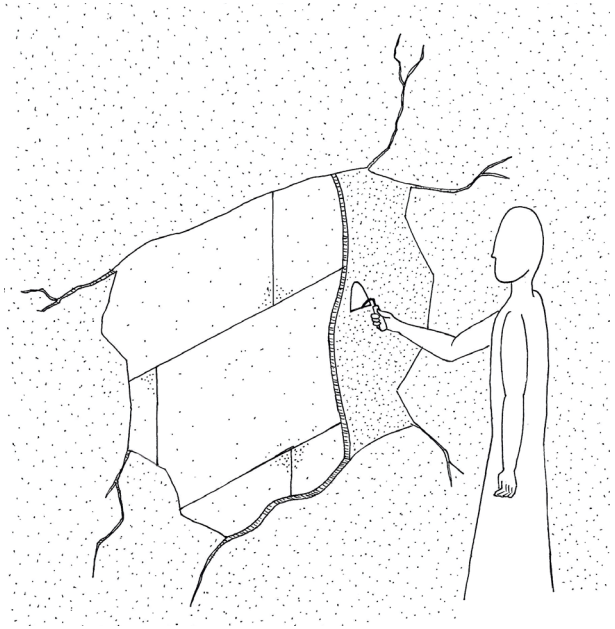


Figura 13.20. Resarcido de lagunas en enlucidos con mortero similar al existente

13.1.9.a. Resarcido de lagunas con materiales similares a los tradicionales existentes

El resarcido de lagunas en un enlucido debe realizarse prestando atención tanto a la integración visual de la intervención como a la compatibilidad con el material existente en términos de resistencia, retracción y dilatación térmica. Así, se recomienda evitar las mezclas predosificadas debido a al carácter ajeno de sus componentes y el desconocimiento de comportamiento de los aditivos que habitualmente incluyen (Mileto & Vegas 2016); y optar por morteros producidos en obra, cuyo aglomerante se elige en función de la intervención a realizar y a los que se añade árido local (extraído del entorno próximo).

Si bien el uso del mortero de cemento ha sido una constante en las actuaciones de este tipo (Figura 13.21), las lesiones generadas por estas reparaciones evidencian la incompatibilidad del material con los revestimientos tradicionales. La rigidez del mortero de cemento endurecido contrasta con la flexibilidad de la fábrica histórica, cuya transpiración se ve, además, reducida por este material y puede generar condensaciones. Mención aparte requiere el daño estético que supone la disposición del mortero de cemento, que puede dar lugar a fenómenos de migración y cristalización de sales en el muro debido a su composición.

Figura 13.21. Resarcido inadecuado de lagunas con mortero de cemento (Villar del Arzobispo)

13.1.10. REVESTIMIENTOS Y ACABADOS SUPERFICIALES TRADICIONALES

La arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía presenta actualmente diversos acabados superficiales de los muros, tanto por el exterior como por el interior. La existencia de acabados varía en función de la tipología arquitectónica del edificio y del nivel económico de sus ocupantes, por lo que se observan desde pequeños pajares con la fábrica de tierra vista hasta grandes viviendas con vestigios de sucesivos revestimientos, ya sean con materiales tradicionales o contemporáneos.

En el caso particular de la arquitectura tapia, la propia superficie de los muros funciona como un revestimiento de gran resistencia dada la concentración de partículas finas en esta parte de la fábrica, a modo de capa protectora. Las variantes de tapia calicostrada, por su parte, presentan un costra de conglomerante (cal o yeso) muy resistente frente a la acción erosiva de los agentes atmosféricos. Así, esta arquitectura era tradicionalmente encalada, renovándose el acabado periódicamente por cuestiones estéticas y funcionales (Mileto & Vegas 2016). Los entramados, por su parte, apenas eran objeto de los revestimientos.

Los cambios en el contexto sociocultural y económico de la comarca, así como en los gustos estéticos de sus habitantes, han derivado en una amalgama de revestimientos que rompe con el paisaje urbano tradicional (Figura 13.22). Ante este amplio y heterogéneo abanico de acabados superficiales, se plantean distintas actuaciones de acuerdo al estado de conservación de las fábricas y las lesiones que presentan, cuya idoneidad debe valorar el técnico encargado de la intervención, procurando siempre velar por la integridad del inmueble y su integración en el entorno urbano y natural.

De entrada, no deben retirarse los revestimientos impropios de los muros si estos se encuentran en un estado de conservación aceptable y no presentan lesiones que puedan afectar a la estabilidad del inmueble.

En el caso contrario, se debe eliminar el revestimiento si este está ejecutado con materiales y técnicas modernas, no compatibles con la construcción tradicional, y ejecutar uno nuevo que sí garantice la compatibilidad con la preexistencia; o reparar las lesiones que presente con las técnicas expuestas en apartados anteriores (readhesión de enlucidos, resarcido de lagunas, etc.).

Los muros sin revestimiento previo pueden no intervenirse si están en buen estado de conservación (aunque es recomendable un tratamiento de consolidación superficial) o ser objeto de un encalado, ya ejecutado originariamente en la arquitectura tradicional, que deberá aplicarse anualmente para garantizar la protección del edificio.

En cualquier caso, se debe evitar el uso del cemento y las pinturas plásticas (Figura 13.23) en la ejecución de acabados en esta arquitectura, puesto que desvirtúan la imagen del inmueble en el contexto del núcleo de población tradicional desde el punto de vista cromático, al mismo tiempo que constituyen nuevos focos de degradación por su incompatibilidad material (escasa transpiración, etc.).

Figura 13.22. Revestimiento de un muro de tapia con pintura plástica de varios colores que no se integra en el paisaje urbano (Pedralba)

Figura 13.23. Revestimiento de una vivienda tradicional de tierra con pintura plástica blanca (Corcolilla, Alpuente)

13.1.10.a. Encalado

Se trata de pinturas a la cal que se aplican periódicamente como acabado sobre las fachadas de algunas tipologías de la arquitectura tradicional en aras del decoro, la higiene, la protección y la funcionalidad. Dada su limitada durabilidad, tradicionalmente se renovaban, como mínimo, con una cadencia anual.

Una alternativa a la cal para realizar un acabado superficial de protección frente a los agentes atmosféricos son las pinturas minerales al silicato, que tienen aparentemente una mayor durabilidad. Se debe evitar el uso de pinturas plásticas por su menor capacidad de transpiración, que puede provocar problemas de humedad en el muro y en el interior de las viviendas (Mileto & Vegas 2016).

Este tipo de actuación se puede realizar en fábricas de tierra que no presentan revestimientos y sobre fachadas con revestimientos tradicionales, previa limpieza de su superficie para retirar el polvo y las partículas sueltas.

13.1.10.b. Revestimientos tradicionales

Si se desea dotar a las fábricas de tierra de un revestimiento más duradero que el encalado, es aconsejable que este se ejecute con materiales y técnicas compatibles con sus características constructivas y que armonicen cromáticamente con el entorno mediante la adición de pigmentos naturales.

Figura 13.24. Revestimiento interior de un muro de tapia con mortero de cal tradicional (Villar del Arzobispo)

Esta actuación puede realizarse tanto en muros que no presenten un revestimiento como en otros que previamente contaban con un revestimiento impropio, una vez este se ha eliminado. Asimismo, pueden ejecutarse revestimientos tanto en la superficie exterior como interior de los muros, si bien debe tenerse en cuenta que los materiales a emplear en el primer caso deben ser más resistentes a la acción de los agentes atmosféricos. De este modo, se opta por mortero de cal en el exterior y morteros de cal, yeso o tierra en el interior (Figura 13.24).

Se recomienda evitar las mezclas predosificadas y elaborar los morteros en obra, regulando su composición y añadiendo áridos locales en función de las necesidades de la intervención y en aras de su integración. Como en otras intervenciones propuestas en la arquitectura tradicional de tierra, el uso de morteros de cemento está totalmente desaconsejado dada su excesiva rigidez y su reducida transpirabilidad.

El proceso de ejecución del revestimiento comienza con la limpieza de la superficie, tras la que se aplica una capa de regularización. El revestimiento está compuesto por dos capas como mínimo, con distinta dosificación de mortero para conseguir una capa superficial generalmente con un acabado más fino. Este acabado puede tener una textura diferente en aras de integrarse en el entorno, aunque se aconseja huir de las falsas texturas "rústicas", que no estaban presentes originalmente en la arquitectura tradicional.

13.1.11. INTEGRACIÓN DE INSTALACIONES

La evolución de los estándares de confort y las necesidades de los usuarios de las construcciones tradicionales ha dado como resultado la incorporación de nuevos elementos, evitando así que los inmuebles caigan en desuso y asegurando su supervivencia. Ahora bien, los resultados de estas incorporaciones sucesivas, a menudo sin falta de planificación, configuran una imagen del paisaje urbano y, particularmente, de los edificios que se aleja de su carácter original. Asimismo, la presencia de estos elementos en las fachadas puede dar origen a nuevos fenómenos de degradación.

Por tanto, los técnicos encargados de las intervenciones en el patrimonio tradicional deben tener en cuenta la existencia de elementos como el cableado eléctrico, las luminarias públicas, los rótulos, las canalizaciones, etc.; a la hora de abordar un proyecto y buscar un resultado en el que se respete el carácter y la materialidad del edificio histórico y, al mismo tiempo, las instalaciones se adapten y adecuen a las exigencias de habitabilidad actuales.

13.1.11.a. Integración del cableado y las instalaciones urbanas

La llegada de la luz y la telefonía a los pueblos de la comarca trajo consigo la disposición en las fachadas de cableado, inexistentes tradicionalmente pero imprescindibles en la actualidad. Mientras que ciertas instalaciones urbanas se encuentran soterradas y competen a los Ayuntamientos de los distintos pueblos, otras se disponen vistas de forma espontánea, a medida que son necesarias (Figura 13.25). Por tanto, el primer paso para lograr la integración de estas instalaciones y mejorar estéticamente el paisaje urbano es concienciar a los Ayuntamientos de su importancia (Vegas & Mileto 2007), pudiendo así suprimir por el momento los cables que cruzan las calles y aquellos grapados a las fachadas. Los Ayuntamientos deben velar por el paso del cableado de las instalaciones bajo el trazado urbano de las calles de manera paulatina, aunque debe disponerse de alternativas hasta que esta situación se cumpla.

Para mejorar el aspecto de las fachadas con cables grapados en su superficie existen varias opciones. La opción de dejar las instalaciones vistas es la mejor solución frente a la necesidad de realizar rozas o colocar canaletas o dinteles en los muros tradicionales para ocultar el paso de las mismas. En este caso, el cableado visto ha de cumplir una serie de requisitos de aislamiento y protección, superiores a los del cableado usual establecidos en la normativa (Mileto & Vegas 2016). Para evitar que destaquen, se recomienda dotar a los cables de un acabado de tonalidad similar a la superficie en la que se disponen (Figura 13.26). Es aconsejable el paso del cableado por zonas en las que su presencia no sea muy llamativa como las esquinas o en las zonas de cambio de materiales. Asimismo, en las fachadas conviene elegir una horizontal adecuada para el paso del cableado, de manera que sea lo más discreta posible, que puede ser en el habitual cambio de tipo de construcción que hay entre la planta baja y las superiores.

Figura 13.25. Cableado eléctrico dispuesto en la fachada de una vivienda tradicional de tapia (Villar del Arzobispo)

Figura 13.26. Cableado eléctrico pintado en el mismo tono que la fachada donde se dispone (Villar del Arzobispo)

Figura 13.27. Detalle de señaléctica urbana en azulejos pintados a mano (Bugarra)

Figura 13.28. Señales de tráfico y contenedores junto a construcciones tradicionales de tierra en núcleo urbano (Chelva)

Por otra parte, en el interior de los edificios las instalaciones pueden ir en canaletas o repisas vistas, así como por falsos suelos, en función de la imagen que se pretenda conseguir de la estancia.

En cuanto a las luminarias públicas, se debe dar prioridad al alumbrado de sodio de baja presión sobre los fluorescentes ya que los primeros tienen un tono de luz amarillento más armónico con paisaje urbano tradicional. Del mismo modo, es necesario buscar un lugar adecuado en la cubierta a las antenas, pararrayos y parabólicas; que deberán tener unas dimensiones y formas lo más discretas posibles.

13.1.11.b. Integración de la señaléctica

De acuerdo con los estándares y modos de vida actuales, prácticamente la totalidad de inmuebles estudiados en la comarca presenta en la superficie de sus fachadas placas de calle y de números de policía, señales urbanas (Figura 13.27) y de tráfico y carteles de identificación de negocios y edificios públicos. Sin embargo, se observa que su colocación se ha realizado continuadamente sin llevar a cabo una adecuada planificación, con multitud de elementos heterogéneos en cuanto a su forma, dimensiones y materialidad; descuidando así la apariencia no solo de los edificios, sino del ambiente urbano (Figura 13.28), y desvirtuando su carácter tradicional.

Partiendo de esta situación, los Ayuntamientos deben establecer una serie de regulaciones en cuanto a la colocación de elementos ajenos en las fachadas que permitan unificar la imagen del paisaje urbano, armonizando con la singularidad de las construcciones tradicionales. Para la elaboración de estos elementos se deben usar materiales homogéneos y presentes en los sistemas constructivos tradicionales tales como el hierro forjado, la madera o la cerámica; que conformen una señaléctica con diseños contemporáneos reconocibles, sean discretos pero identificables y no pretendan imitar fielmente los elementos históricos, sino que armonicen con los mismos. En su intención integradora no hay que dejar de lado la funcionalidad de la señaléctica, que debe seguir identificando los lugares como lo hacía hasta su sustitución.

Ahora bien, existen ciertos elementos como las señales de tráfico que no pueden sufrir modificaciones en cuanto a sus dimensiones, forma y colores, por lo que es necesario prestar atención a su colocación en las calles de los núcleos de población, estableciendo una planificación adecuada para lograr la unidad estética urbana.

13.1.11.c. Integración de las canalizaciones

La recogida y canalización de las aguas pluviales se ha incorporado a la arquitectura tradicional recientemente, puesto que hasta el momento el vertido de aguas al espacio público se realizaba a través

de la ampliación de los faldones y la prolongación de las tejas del alero (Figura 13.29). Los elementos de canalización tienen una gran presencia en las fachadas de muchos edificios históricos debido a la falta de planificación y sensibilidad en su colocación, por lo que alteran significativamente su carácter tradicional. Ante la necesidad de canalizar las aguas, tanto pluviales como residuales, en las construcciones tradicionales si se quieren cumplir los estándares actuales de habitabilidad, es necesario estudiar la adecuación de los sistemas disponibles actualmente y su integración en los edificios.

Como punto de partida debe preverse el trazado de canalones y bajantes, definiendo la recogida y evacuación de agua de modo que afecte a la fachada lo menos posible. Se aconseja situar la bajante preferiblemente en el extremo de la fachada, en el límite con el edificio colindante, salvando los posibles resaltes en la superficie del paramento (Mileto & Vegas 2016). Los canalones y las bajantes pueden situarse colgados o adosados al muro, así como empotrados en la fábrica o en el interior del edificio. En este último caso, la canalización atraviesa un espacio, por lo que esta solución debe ser compatible con la distribución interna del edificio.

La integración del sistema de canalización en la fachada varía en función de los materiales elegidos, de los que existe un amplio abanico: cerámicos, metales, plásticos, etc. De su elección también depende el proceso de ejecución, que debe prestar atención a las juntas para evitar infiltraciones de agua.

Otra alternativa, que requiere una cuidadosa ejecución para no generar problemas posteriores pero no altera la imagen de la fachada, propone situar el trazado horizontal del sistema de canalización oculto tras el alero mediante una chapa o babero metálico acomodado debajo de las tejas y con el solape necesario establecido por la normativa vigente (Figura 13.30). La bajante, en este caso, puede disponerse en el exterior o en el interior. Esta opción es interesante cuando se va a realizar una reconstrucción de parte de la cubierta.

Por otra parte, no conviene olvidar que en la comarca los canalones y las bajantes se formaban tradicionalmente mediante el solape de tejas curvas cerámicas manuales. Estos elementos se disponían habitualmente vistos en las fachadas. Es posible seguir la estela de este tipo de soluciones tradicionales de canalización empleando piezas cerámicas que se encuentran en el mercado actualmente y son compatibles con las construcciones originales. No obstante, debe primarse el empleo de productos cerámicos manuales o artesanales frente a los industriales para evitar un gran contraste con la construcción tradicional.

Si bien el empleo de elementos metálicos (cobre, zinc, acero galvanizado) es una práctica común en la formación de canalizaciones dada su facilidad de puesta en obra, su impacto visual en el edificio es mayor que cuando se utilizan piezas cerámicas. Sin embargo, esta solución es reversible, por lo que se puede retirar con facilidad de la fachada.

En cualquier caso, se desaconseja la utilización de elementos de PVC por su durabilidad limitada y por el elevado impacto ambiental que lleva aparejada su fabricación respecto a otros materiales.

Figura 13.29. Detalle de gárgolas para evacuación de aguas pluviales (Las Eras, Alpuente)

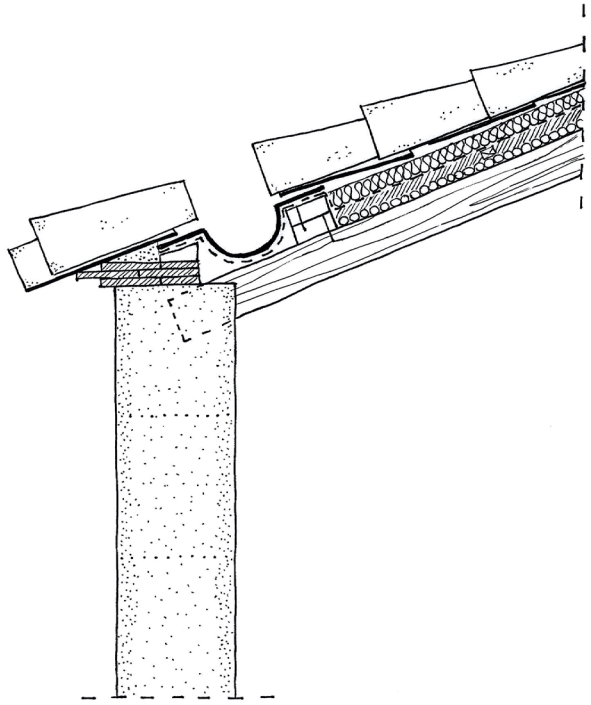


Figura 13.30. Detalle de canalización oculta en la cubierta

Figura 13.31. Cajas de registro en la fachada de una vivienda tradicional (Chelva)

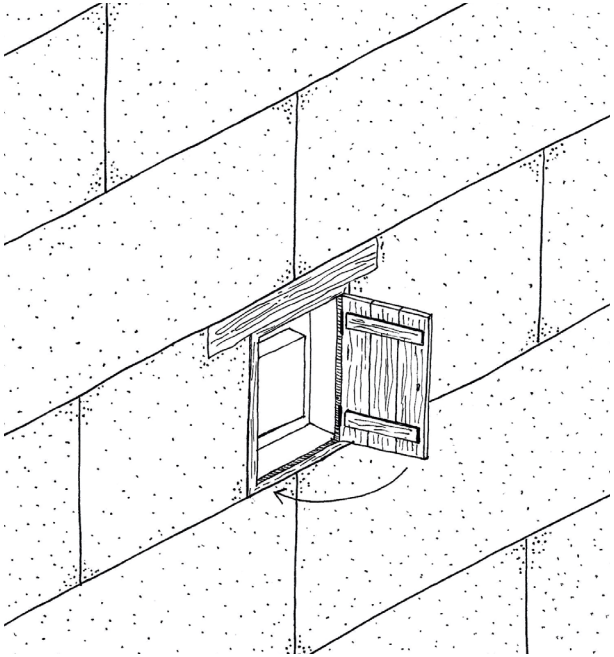


Figura 13.32. Detalle de una caja de registro oculta en un muro de tapia

13.1.11.d. Integración de las cajas de instalaciones y registro

Dado que actualmente existen una serie de instalaciones (cajas generales de protección, hornacinas de contadores, registros de instalaciones, rejillas de ventilación, etc.) que deben colocarse en las fachadas de los edificios de acuerdo con la normativa, ajenas a las construcciones históricas, es necesario encontrar soluciones adecuadas a la incorporación de estos elementos extraños a la tradición local.

En función de la sensibilidad de los técnicos, los oficiales de obra y los propietarios de los inmuebles, se encuentran soluciones no siempre integradas o camufladas en la arquitectura tradicional (Figura 13.31). Por tanto, para no desvirtuar el carácter tradicional de los núcleos de población se debe procurar que el impacto y la afección de su colocación sean los menores posibles.

Se aconseja ubicar las cajas de instalaciones en las jambas de las puertas para minimizar su impacto visual en el conjunto, aunque no siempre es posible debido a las dimensiones o los materiales. Asimismo, se recomienda el uso de materiales tradicionales que permitan la integración en el edificio. En este sentido, una opción viable es camuflar los elementos en la fachada con la colocación de algún ventanuco o postigo tradicional que evite su visión directa, con cierre practicable por los servicios de control y mantenimiento (Vegas & Mileto 2007) (Figura 13.32). Para la ventilación de las cocinas de gas, se pueden abrir pequeñas estrías de ventilación en las carpinterías de madera.

Por otra parte, cabe considerar que la tonalidad del objeto y su tamaño también son factores importantes en su diseño. Del mismo modo, en busca de la máxima integración y el menor impacto en el edificio, se desaconseja completamente el uso de elementos que resalten o enfaticen los elementos como molduras o pintura a su alrededor. Durante su colocación, el mortero utilizado debe ser de la tonalidad adecuada y compatible con la fábrica existente.

13.1.11.e. Integración de las chimeneas

Las viviendas tradicionales presentan chimeneas originales no siempre en un estado de conservación óptimo debido a la acción de los agentes atmosféricos y la falta de mantenimiento. En otros casos, los elementos emergentes de las chimeneas tradicionales han sido intervenidos mediante diversas técnicas. Además, la adaptación de los edificios a los estándares contemporáneos ha resultado en nuevos elementos emergentes (para la extracción de humos de cocinas, ventilación forzada de baños, etc.), cuya apariencia se aleja del carácter tradicional de estas construcciones.

En el caso de contar con una chimenea tradicional todavía en pie (Figura 13.33) y en unas adecuadas condiciones de conservación, su integración pasa por un revestimiento de yeso o cal entonado con el color del resto de la fachada (Vegas & Mileto 2007). Es recomendable evitar los enfoscados de cemento.

Cuando se ejecuta una nueva chimenea se puede optar, si no es factible el empleo de técnicas tradicionales, por la fábrica del ladrillo revestida con un mortero de yeso o cal entonado con el color del resto de la fachada. La fábrica se entrega a la cubierta inclinada con la ayuda de un babero metálico en todo su perímetro para evitar las infiltraciones de agua (Vegas & Mileto 2007).

Si bien muchas de las chimeneas tradicionales no disponían de sombrerete superior de protección para evitar la entrada de agua de lluvia, es recomendable intervenir colocando este elemento para mejorar la calidad de vida interior de la vivienda. Este sombrerete puede ejecutarse con losas de piedra abrazadas con garras y pletinas, garantizando así la protección de la chimenea (Vegas & Mileto 2007).

Resulta totalmente desaconsejable la colocación de chimeneas metálicas o de fibrocemento, especialmente las brillantes, puesto que conllevan un elevado impacto estético en el paisaje urbano tradicional (Figura 13.34). Asimismo, se debe evitar la decoración impropia de las chimeneas mediante revestimientos o sombreretes a modo de cubierta de tejas a dos aguas.

Figura 13.33. Detalle de una chimenea tradicional con sombrerete de tejas a dos aguas (Chelva)

Figura 13.34. Detalle de una chimenea tubular metálica en una vivienda tradicional de tapia (Chelva)

13.2. ACCIONES EN LA ESTRUCTURA

La acción continua de los agentes atmosféricos y antrópicos a lo largo de los años ha dado como resultado el desarrollo de fenómenos de degradación en las fábricas de tierra, que se traducen en distintos tipos de lesiones que pueden poner en riesgo la estabilidad de los inmuebles tradicionales. Estas lesiones no son siempre apreciables a primera vista dada la eventual existencia de soluciones de acabado o su desarrollo en el interior de los elementos constructivos, por lo que antes de cada intervención debe partirse de una premisa que establezca el verdadero grado de degradación estructural del edifico y cómo este puede afectar a su estabilidad y futura conservación (AAVV 2017).

De este modo, es esencial evaluar previamente la conveniencia de la intervención y su envergadura, distinguiendo las necesidades estructurales del edificio de otras de derivadas de la degradación superficial o de carácter meramente estético. En este sentido, cabe recordar los tres tipos de consolidación estructural propiamente dicha enunciados por John Warren, según los principios de York: reparación, refuerzo o sustitución (AAVV 2017).

Siempre que sea posible deben primar las actuaciones de reparación frente a las otras dos, puesto que conllevan la conservación de la estructura original del edificio y, por tanto, de su autenticidad como documento histórico. El refuerzo, por su parte, supone una mejora de las prestaciones estructurales del edificio aunque no requiere la aparición previa de lesiones. Así, independientemente de la realización de reparaciones en las fábricas de tierra, pueden realizarse refuerzos estructurales si las exigencias de carga propia y de uso son mayores que los anteriores.

La sustitución de elementos constituye la acción más radical a llevar a cabo en un edificio por lo que, si bien no debe descartarse de entrada, únicamente debe recurrirse a este tipo de intervenciones cuando sea estrictamente necesario para la conservación del inmueble histórico. La sustitución, aun siendo delicada y localizada en las zonas necesarias, elimina la información histórica y material del edificio, pero puede conservar el principio estructural del mismo si las características de la actuación son adecuadas (Figura 13.35).

A partir de las consideraciones enunciadas, en este apartado se proponen una serie de actuaciones tanto en las fábricas de tierra (acciones directas) como en otros elementos constructivos cuyo fallo estructural afecta indirectamente a la estabilidad de las fábricas: forjados, cimentación, zócalos, etc. Así, las actuaciones propuestas abarcan desde reparaciones en fábricas de tierra hasta reparaciones de elementos de las estructuras horizontales, siempre primando el uso de materiales compatibles con las soluciones constructivas existentes e integradas en el edificio histórico.

Figura 13.35. Detalle de una cubierta tradicional con las viguertas y las tablas de madera sustituidas (Alpuente)

13.2.1. REINTEGRACIÓN DE MUROS DE TIERRA

La reintegración de faltas en muros consiste en la remoción de áreas disgregadas o descompuestas y su posterior recomposición, con diversas técnicas en función de la naturaleza constructiva del elemento, para frenar el desarrollo de procesos patológicos y evitar que aparezcan problemas estructurales. No se refiere a lesiones superficiales, sino a aquellas que afectan a la sección del muro y pueden poner en riesgo su integridad y estabilidad. Las actuaciones a realizar son diferentes de acuerdo a localización de la falta o laguna y al tipo de muro a intervenir. Se trata generalmente de intervenciones parciales en el muro, que deben respetar su constitución y materialidad, relegando la sustitución a los casos estrictamente necesarios (Vegas & Mileto 2011).

En líneas generales, las reintegraciones parten siempre de una limpieza en seco realizada manualmente, con la ayuda de cepillos de cerdas vegetales, para retirar el polvo y el material disgregado y regularizar las superficies donde se va a realizar la actuación posteriormente. Aunque la reintegración depende del muro a intervenir, debe humedecerse la zona a reintegrar justo antes de comenzar para evitar que el soporte absorba el agua de los elementos añadidos y se produzcan retracciones (Vegas & Mileto 2011). La disposición de conectores es recomendable en algunos casos para asegurar la continuidad transversal entre los añadidos y el soporte.

En cualquier caso, es esencial garantizar la compatibilidad de la reintegración en el muro existente, tanto desde el punto de vista material, estructural, físico o químico, como a nivel estético. Así, es conveniente emplear en la intervención el mismo material que el original, aun cuando el paramento vaya a ser revestido; y asegurar la legibilidad de la actuación.

A la vista de la diversidad de técnicas constructivas tradicionales con tierra existentes en la comarca, se debe recurrir a una actuación acorde a su sistema constructivo. A continuación se presentan aquellas más adecuadas a cada técnica, siempre teniendo presente el contexto sociocultural y económico de la comarca.

13.2.1.a. Reintegración de muros de tapia

Si bien existen múltiples variantes de tapia en la comarca, la reintegración específica de lagunas o faltas en este tipo de muros presenta un denominador común: la extrema dificultad de la intervención dado que resulta imposible recurrir a la forma tradicional de construcción del elemento para repararlo. De este modo, es necesario optar por complejos sistemas con encofrado a una única cara, donde se complica la compactación de la masa (Mileto & Vegas 2016), o por soluciones alternativas. Estas soluciones son visibles en las construcciones tradicionales ya que se caracterizan, no obstante, por su distinguibilidad: disposición de mampuestos recibidos con mortero de cal y tierra (Figura 13.36), pelladas de mortero de yeso, etc.

Figura 13.36. Reintegración de un muro de tapia con mampuestos recibidos con morteros de cal y tierra (Villar del Arzobispo)

Ante estas circunstancias, la reintegración actual de muros de tapia en cualquiera de sus variantes se enfrenta a dificultades de compatibilidad de la puesta en obra, no solo material, ya que el encofrado a una cara puede derivar en una compactación defectuosa de la masa añadida, que sería más susceptible a la acción de agentes de degradación. Asimismo, involuntariamente se dispondría un añadido demasiado legible debido a su contraste con la tapia histórica. Por estos motivos, aun cuando sea técnicamente viable la reintegración mediante encofrado, se aconseja evitar esta solución.

La solución propuesta para que los muros de tapia recuperen su sección es la reintegración paulatina de los mismos con los distintos elementos que la componen: pelladas de mortero tierra (tapia simple), pelladas de mortero de tierra y cal (tapia real), mampuestos y pelladas de mortero de tierra (tapia suplementada con mampuestos), etc. Así, el uso de mortero y otros elementos empleados en la construcción tradicional permite trabajar la superficie de acabado para lograr la integración en el muro preexistente. Además, es altamente recomendable el uso de conectores para garantizar el correcto funcionamiento de la solución (Figura 13.37).

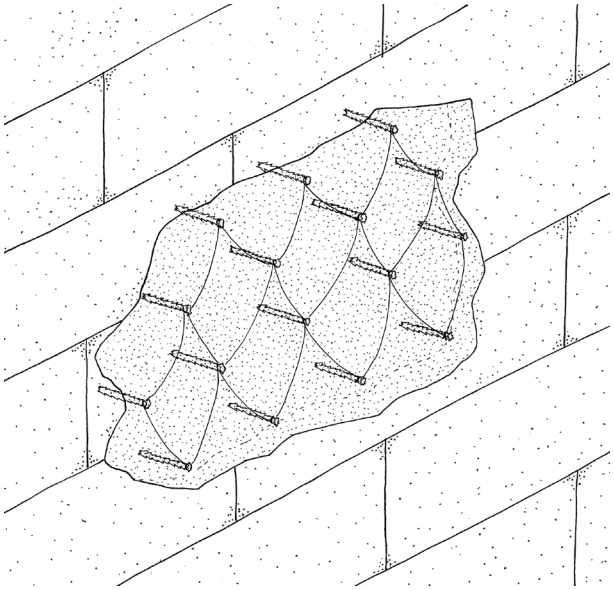


Figura 13.37. Reintegración de un muro de tapia con mortero de tierra, conectores de madera y cordeles de esparto

Se aconseja optar por conectores de madera por su compatibilidad con la tapia, ya que se trata de un material presente en muchos muros en forma de durmientes, restos de agujas, refuerzos, etc. Estos elementos tienen una serie de muescas, a modo de arpón, que permiten para mejorar el agarre entre las masas (Figura 13.38). A fin de mejorar la adherencia del mortero, se pueden anudar cordeles de esparto u otras fibras vegetales a los conectores ya colocados para formar una malla, especialmente cuando las lagunas a reintegrara son de dimensiones considerables (Mileto & Vegas 2016). No es recomendable usar conectores de otros materiales, especialmente metálicos, ya que tienden a la oxidación.

Tras la limpieza de las superficies de la laguna y la eliminación de las partes disgregadas y en malas condiciones se procede a la colocación de los conectores (y si es conveniente, de los cordeles de fibras vegetales). Seguidamente se dispone el mortero elegido por pelladas para rellenar la laguna, que requerirá la realización de pruebas previas in situ para garantizar su adecuación. Se debe evitar el uso de mortero de cemento por su menor capacidad de transpiración, su mayor rigidez y el riesgo de formación de sales en el interior del muro; además de por su falta de integración en el muro preexistente.

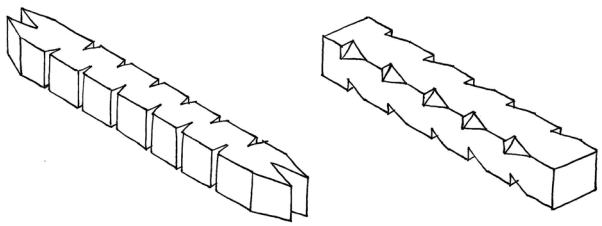


Figura 13.38. Detalle de dos tipos de conectores de madera

13.2.1.b. Reintegración de entramados de tapialete

La reintegración de los muros de tapialete presenta la misma problemática que la de los muros de tapia, ya que no es posible reproducir el sistema constructivo tradicional con encofrado sin que se produzcan dificultades en la puesta en obra. De este modo, se recomienda el uso de morteros similares a los materiales originales (argamasa de tierra, yeso y mampuestos de pequeño tamaño o cascotes) para recomponer las lagunas en el relleno del entramado. Asimismo, es conveniente el uso de conectores de madera. El proceso de reintegración sigue la misma secuencia referida para los muros de tapia (13.2.1.a).

13.2.1.c. Reintegración de muros de piezas

Si bien son escasas las construcciones tradicionales de adobe localizadas en la comarca, son comunes las fábricas ejecutadas con piezas de cemento y tierra como evolución de las primeras. La reintegración de fábricas de bloques es más sencilla que la de los muros de tapia, ya que consiste básicamente en la sustitución de elementos en mal estado por otros similares y compatibles con los existentes.

El proceso comienza con la conveniente limpieza del muro y la eliminación únicamente de las piezas en mal estado que no pueden recuperarse, respetando al máximo la fábrica existente. Antes de la colocación de las nuevas piezas se debe realizar su replanteo para comprobar el correcto encaje de las mismas y corregir su tamaño si es necesario, ya que las lagunas suelen tener un contorno irregular. Previa humectación de las superficies de la laguna, se disponen las piezas tomadas con mortero y se retacan las juntas. En algunos casos, es posible que sea necesario colocar conectores para garantizar la continuidad de la fábrica.

El resultado de la intervención depende de los materiales empleados, por lo que se aconseja recurrir a piezas de características semejantes a los bloques de cemento y tierra existentes en cuanto a sus dimensiones y composición (Figura 13.39). Además, es conveniente que el mortero también sea similar al original, garantizando así la compatibilidad química y física de la intervención. Los bloques de cemento y tierra pueden elaborarse mediante moldes, a la manera tradicional, puesto que es un proceso fácil, si bien requieren un tiempo y esfuerzo de fabricación que cada vez es menos común dedicar.

Existe la alternativa de usar otras piezas como los BTC (Bloques de Tierra Comprimida) que, a modo de adobes reinterpretados, serían válidos para la reintegración de las fábricas de bloques de cemento y tierra desde el punto de vista de la compatibilidad material. Los BTC se elaboran con tierra a la que se añade un pequeño porcentaje de estabilizante (alrededor del 5%), habitualmente en forma de cemento (Mileto & Vegas 2016). Las piezas pueden comprarse a empresas o bien, si se dispone de la maquinaria adecuada, fabricarse localmente empleando tierra del entorno próximo. Las dimensiones de estas piezas, no obstante, son menores a las de los bloques de cemento y tierra de la fábrica original, aunque constituyen la solución más integrada si no se dispone de otros elementos más parecidos.

Se aconseja evitar la reintegración de fábricas de bloques empleando ladrillos cerámicos, aunque esta costumbre está muy extendida en la comarca. Si bien la solución es compatible desde el punto de vista estructural, distorsiona en gran medida el carácter del edificio. Asimismo, el recurso a soluciones análogas pero con mortero de cemento debe evitarse a toda costa.

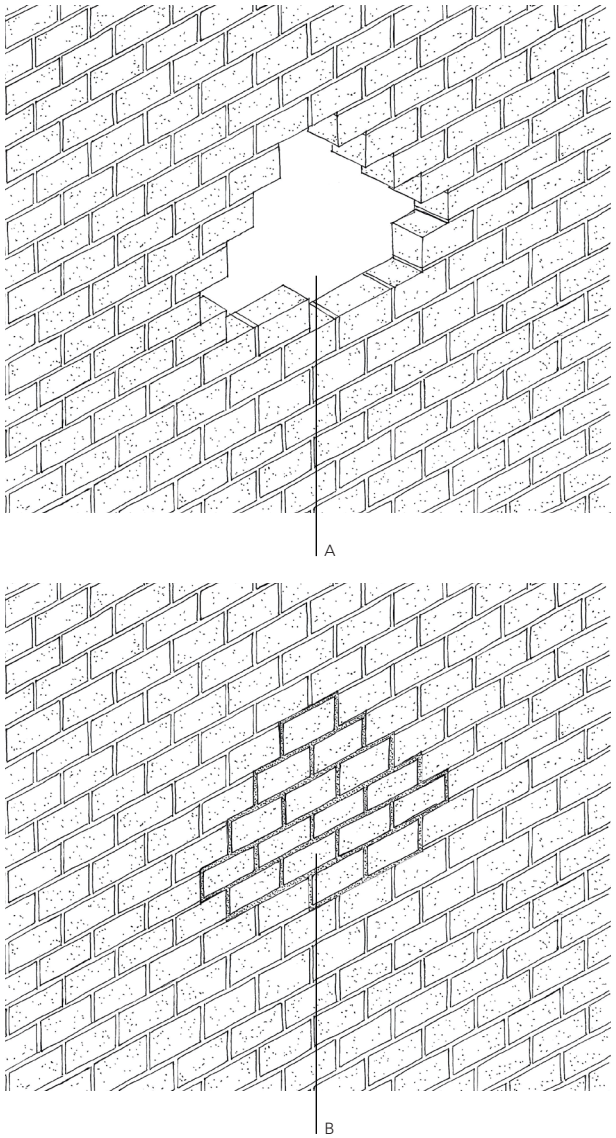


Figura 13.39. Reintegración de un muro de bloques de cemento y tierra con piezas similares a las existentes
A. Área a reintegrar
B. Nuevos bloques de cemento y tierra recibidos con mortero similar al existente

13.2.2. COSIDO DE LESIONES Y DISCONTINUIDADES EN MUROS DE TIERRA

La reparación de lesiones que afectan a la continuidad de los muros construidos con tierra puede resolverse de distintas formas dependiendo de si sus causas están eliminadas o si la lesión sigue activa. En el primer caso, un sencillo retacado de las grietas con un mortero compatible con los elementos preexistentes permite suturar la discontinuidad. Se recomienda que el retacado de la lesión no se lleve hasta la misma superficie de la fábrica, sino que se quede ligeramente rehundido (Vegas & Mileto 2011). De este modo, si se activara la lesión en un futuro se podría cuantificar su magnitud y no considerarla una nueva discontinuidad. El proceso de reparación y las pautas en cuanto a la elección del mortero son las mismas que las descritas en el apartado 13.1.6.

Por otra parte, el cosido de grietas todavía activas presenta varias opciones para materializarse en función del tipo de muro a intervenir. Asimismo, cabe resaltar que siempre se debe atacar el problema en sus causas primeras, ya que, de lo contrario, de nada sirve reparar sus efectos en las fábricas ante la posibilidad de que las lesiones sigan activas o se generen nuevas discontinuidades en lugares adyacentes. En cualquier caso, se debe intentar que los materiales empleados sean similares a los existentes o estén presentes en la construcción tradicional para lograr una integración armónica de la intervención en el conjunto y no generar problemas de compatibilidad.

El proceso de reparación se inicia con la limpieza de la discontinuidad, en superficie y por el interior, para identificar sus contornos, así como las partes íntegras del muro. En el caso de que la grieta se presente en un revestimiento, se debe eliminar parte de este hasta alcanzar la fábrica y lograr su lectura completa (Bollini 2013). Asimismo, independientemente de la solución empleada en la reparación, se deben humedecer las superficies y cavidades que delimitan la discontinuidad justo antes de comenzar su ejecución. Cabe considerar que, si la grieta es pasante, la reparación debe garantizar la conexión estructural de ambos lados de la misma.

En este apartado se exponen las soluciones más indicadas para la reparación de grietas activas que afectan a la estructura de las fábricas de tierra, teniendo en cuenta el contexto actual de la comarca.

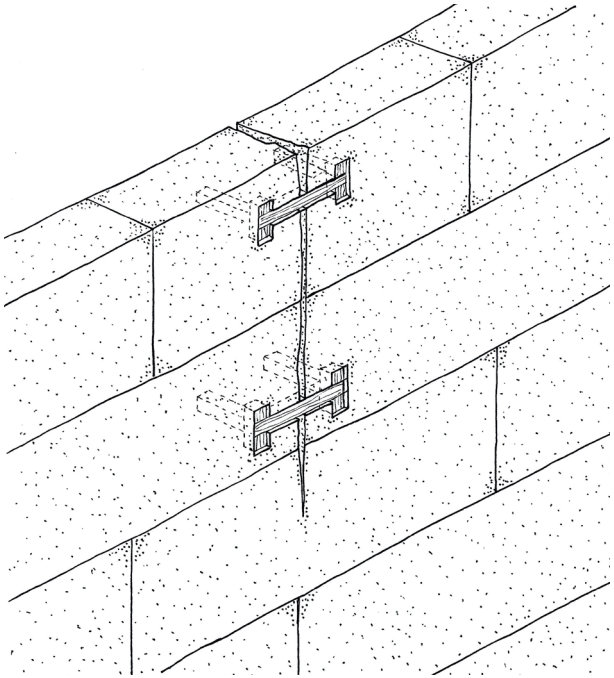


Figura 13.40. Cosido de una grieta en un muro de tapia con llaves de madera

13.2.2.a. Cosido con llaves de madera

Se recomienda realizar el cosido de grietas con la ayuda de llaves de madera en muros de tapia y entramados de tapialete, aun cuando estos elementos generan heridas en la fábrica (Figura 13.40). Existen llaves metálicas con las que efectuar esta reparación, pero es totalmente desaconsejable su uso ya que conlleva un elevado riesgo de corrosión del material que afectaría posteriormente al muro.

Las llaves de madera tienen unas dimensiones variables de acuerdo a la longitud de la grieta intervenida. En los muros de tapia, los elementos se colocan cada 50 cm en progresión vertical, alternando caras opuestas de la fábrica (Figura 13.41), y se introducen alrededor de 15-20 cm en el espesor del muro (Bollini 2013). Además, los extremos de las llaves presentan pequeños elementos de madera anclados longitudinalmente para mejorar su agarre a la fábrica. Las llaves se reciben en huecos practicados en el muro, a ambos lados de la discontinuidad, con mortero de tierra o mortero bastardo (tierra y cal), garantizando así la continuidad del muro.

La adherencia de las llaves de madera a la fábrica de tierra puede mejorarse disponiendo una red de esparto entre las barras de madera. También puede optimizarse el agarre de los elementos de madera añadiendo estaquillas perpendiculares a las llaves en sus extremos.

13.2.2.a. Cosido con piezas similares a las tradicionales existentes

Aunque no son comunes las construcciones de adobe en la comarca, es habitual encontrar fábricas de bloques de cemento y tierra como parte de algunos edificios. El cosido de grietas que afectan a la estructura del inmueble debe llevarse a cabo preferiblemente con el mismo sistema de la construcción original. Así, el material idóneo para realizar la intervención son los propios bloques de cemento y tierra, recibidos con un mortero similar al original, de modo que se consigue la integración visual en el muro. Dado que estas piezas se fabricaban expresamente para ejecutar los muros, sería conveniente confeccionar algunas para disponerlas en la discontinuidad, ya que no suponen un elevado coste económico. Otra alternativa es emplear bloques de tierra comprimida (BTC), que constituyen una reinterpretación actual de los adobes pero con unas dimensiones inferiores.

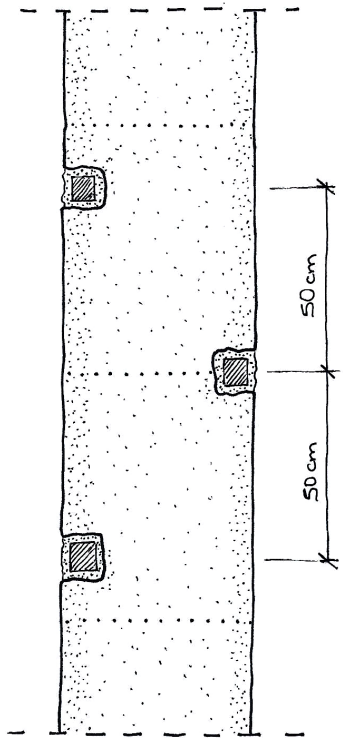


Figura 13.41. Sección de un muro de tapia con llaves de madera dispuestas en ambas caras

13.2.3. REFUERZO ESTRUCTURAL DE MUROS DE TIERRA

Los muros de tierra, independientemente de su técnica de ejecución, puede presentar lesiones que afecten a su estabilidad en distintos grados: movimientos estructurales, desplomes, asientos diferenciales, etc. Ante estas lesiones se proponen una serie de soluciones de refuerzo estructural para los muros de tierra, sin olvidar otras de carácter preventivo frente a la acción sísmica. Aunque la comarca estudiada no está en una zona de riesgo sísmico, su proximidad a otras regiones que sí lo están aconseja prevenir estas situaciones en la medida de lo posible.

Es necesaria la realización de un estudio estructural detallado antes de realizar cualquier actuación de refuerzo que incluya las lesiones presentes y su actividad (fisuras, grietas, deformaciones, etc.) para establecer la técnica más adecuada y eficaz frente al problema.

En este apartado se incluyen las actuaciones que se consideran más adecuadas de acuerdo al contexto territorial de la investigación y su realidad socioeconómica, como el atirantado de fachadas, los zunchos o encadenados de madera y los contrafuertes. Como sucede con intervenciones de otra índole, se recomienda el uso de materiales compatibles para garantizar la durabilidad de la actuación y evitar el desarrollo de nuevos procesos patológicos; así como similares a los empleados en la construcción tradicional para evitar discordancias con el carácter del edificio intervenido.

13.2.3.a. Atirantado de fachadas

En la comarca de La Serranía se han localizado ejemplos de construcciones tradicionales de tapia que presentan conectores de refuerzo puntualmente, colocados debido a un fallo estructural (desplomes, movimientos de la estructura, etc.) para asegurar el comportamiento solidario de la estructura y su estabilidad (Figura 13.42). Estos elementos son los precursores de técnicas actuales de atirantado de fachadas, que además de reforzar estructuralmente el edificio frente a afecciones existentes, mejoran su comportamiento global y tienen una acción preventiva.

Los tirantes son elementos que se disponen conectando elementos opuestos del edificio y trabajan a tracción. Estas piezas, preferiblemente de acero inoxidable o galvanizado, entran en carga cuando aparecen esfuerzos con una componente en su directriz debido a rotaciones o movimientos horizontales en los elementos del edificio (Mileto & Vegas 2016). La necesidad de atirantar las fachadas de las construcciones tradicionales de tierra se debe a la aparición de esfuerzos horizontales en la coronación a causa de la acción de las cargas transmitidas por el forjado inclinado de cubierta. Así, se genera en un momento flector considerable en la base del muro, que podría hacerlo girar.

Figura 13.42. Conectores tradicionales en muros de tapia para evitar su desplome

Los tirantes deben colocarse preferiblemente ocultos en el espesor de los forjados (Figura 13.43). Este proceso de atirantado comienza con la perforación de las fábricas a conectar. Las perforaciones deben realizarse con instrumentos de rotación, no de percusión por las excesivas vibraciones que introducen en los elementos constructivos, siendo aconsejable introducir una vaina que aísle y proteja el tirante (Vegas & Mileto 2011). Una vez ejecutadas las perforaciones se disponen las barras metálicas empotradas, que quedan unidas por una pletina metálica de reparto en la transmisión de esfuerzos. Estos elementos, a su vez, se unen a los tirantes, que son una serie de pletinas dispuestas perpendicularmente y atornilladas a las viguetas cruzadas. Todos los elementos metálicos se tratan contra la corrosión antes del retejado de la cubierta.

Por otra parte, cuando no es posible que los tirantes queden ocultos, el proceso de atado con los elementos vistos es más sencillo. Una vez atravesados los muros que se desea contener, las barras que forman los tirantes se conectan a las placas de anclaje. Esta solución no requiere el desmontaje de la cubierta y se asemeja más a la técnica tradicional de atirantado de muros de tapia, aunque su impacto visual es considerable, por lo que se debe valorar en cada caso la conveniencia de la técnica a emplear.

Previamente es esencial realizar un buen levantamiento métrico y un preciso análisis del cuadro deformativo y fisurativo para decidir la ubicación óptima de los tirantes, de modo que estos absorban los esfuerzos de la mejor forma posible y se limite el daño producido por los taladros (Vegas & Mileto 2011).

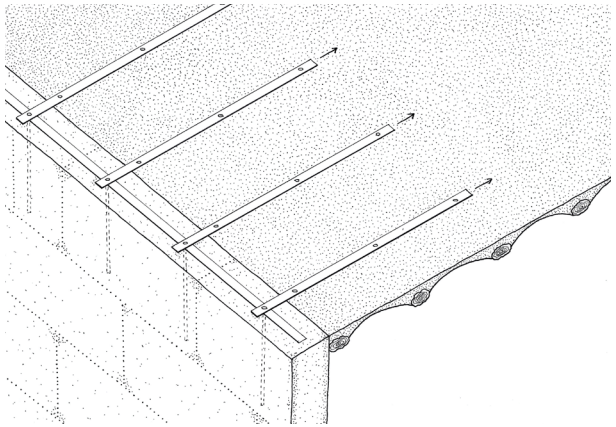


Figura 13.43. Atirantado de una fachada de tapia con pletinas y varillas metálicos

13.2.3.b. Zunchos o encadenados

Los zunchos y encadenados constituyen arriostramientos horizontales del muro que se ejecutan debido al exceso de esfuerzos que soporta, como sus movimientos o el empuje de la cubierta, ayudando a contenerlos y a repartir las cargas de forma homogénea. Estos elementos se colocan en la parte superior del muro reforzado, bajo la cubierta, de modo que conforman simultáneamente un apoyo corrido de la misma (Mileto & Vegas 2016). La elección de la materialidad del zuncho depende del tipo de muro y los esfuerzos que ha de resistir, debiendo existir compatibilidad material y estructural entre el elemento añadido y el soporte, así como garantías de resistencia a los esfuerzos de tracción, flexión y cortante a los que va a estar sometido. Asimismo, es aconsejable que la intervención sea reversible y dañe al muro lo menos posible.

En el caso particular de las fábricas de tierra, se recomienda optar por zunchos de madera (Figura 13.44) frente a de metal u hormigón. Estos elementos de madera se han empleado históricamente como refuerzo o solución a los problemas estructurales de las fábricas, aunque requieren el desmontaje de la cubierta, su extendido sobre la coronación del muro y su fijación con la ayuda de tirafondos o tornillos de madera, asegurando así la compatibilidad material de la intervención. Es importante tener en cuenta que el espesor del zuncho ha de ser reducido, ya que la estructura de cubierta se debe apoyar sobre este elemento, de modo que se respete su posición inicial y tenga el menor impacto visual posible. El principal inconveniente de esta solución es que implica un coste económico elevado al tener que desmontar la cubierta.

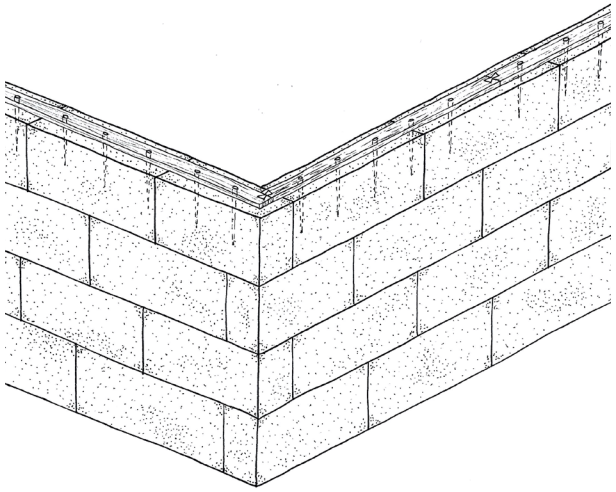


Figura 13.44. Encadenado de madera fijado al muro con conectores compatibles

Figura 13.45. Vista de una vivienda tradicional aislada con un contrafuerte para reforzar el muro lateral (El Chopo, Alpuente)

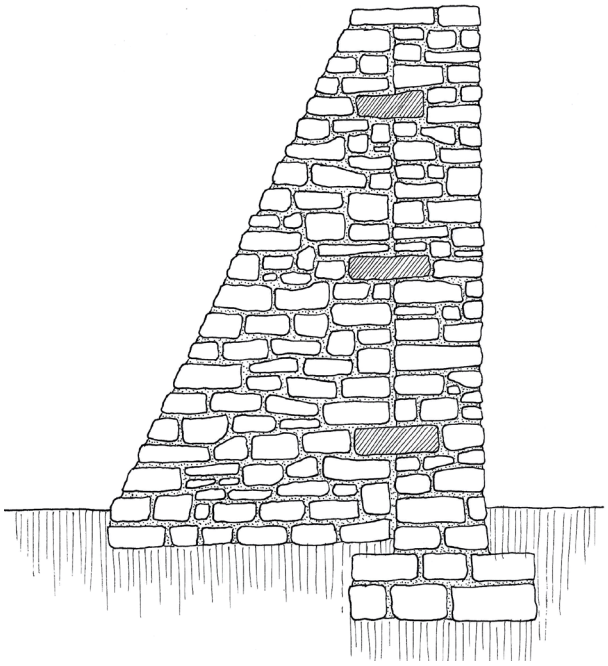


Figura 13.46. Sección de un contrafuerte de mampostería para reforzar un muro de la misma técnica constructiva

Los encadenados metálicos, si bien permiten su ejecución sin desmontar la cubierta y son reversibles, pueden presentar problemas de incompatibilidad material con la fábrica de tierra, por lo que debería valorarse su elección en caso de no poder desmontar la cubierta. Por su parte, los zunchos de hormigón armado son excesivamente rígidos en relación a la fábrica histórica y el material no está concebido estructuralmente para trabajar a tracción y cortante, por lo que podrían producirse daños en los muros. Además, la intervención con zunchos de hormigón es irreversible y altera el carácter tradicional del inmueble.

13.2.3.c. Colocación de contrafuertes

La construcción de contrafuertes para solventar problemas de estabilidad en los muros ya era una solución propia de la arquitectura tradicional (Figura 13.45), que puede ser empleada en el contexto actual por su sencillez e integración visual con la preexistencia pese a su notable presencia. Los fallos estructurales a los que normalmente dan respuesta los contrafuertes son los desplomes, asientos diferencias, falta de traba en las esquinas o fallos de las fábricas en zonas localizadas. Por tanto, estos elementos deben contrarrestar dichos fallos y evitar que el proceso patológico avance hasta desarrollar problemas estructurales de mayor envergadura.

En la comarca de La Serranía no es raro encontrar construcciones aisladas o en centros urbanos que presentan estos elementos, aunque sus dimensiones varían en función de su ubicación y el espacio libre a su alrededor en el momento de su ejecución. Actualmente apenas sería viable la colocación de contrafuertes en núcleos históricos ya que invadirían el espacio público. Así, ante la necesidad de ocupar terreno adicional sobre el que posicionar el contrafuerte, esta solución se debe limitar a edificios aislados o situados en áreas periurbanas.

Por otra parte, cabe considerar que la altura que alcanzan los contrafuertes en los edificios localizados se corresponde generalmente con la altura del primer nivel del inmueble, cuyos muros perimetrales son de fábrica de mampostería, sobre la que se asientan las de tierra. También es posible la ejecución de esta solución para reforzar muros de tapia, aun cuando presenten un zócalo inferior a la altura de la planta baja. No obstante, cabe mencionar que la altura de los edificios es otro de los factores limitantes a la hora de optar por la colocación de contrafuertes, ya que, a mayor altura a reforzar, mayores deben ser las dimensiones de estos elementos; y, si su tamaño se ve reducido, la solución pierde efectividad (Mileto & Vegas 2016).

La construcción de contrafuertes puede realizarse con diversos materiales, si bien lo habitual en este ámbito es recurrir a una solución similar a la del muro intervenido (Figura 13.46) o, al menos, compatible e integrado en la tradición constructiva. Así, debe evitarse la ejecución de contrafuertes de hormigón, aun cuando resuelvan el problema estructural, debido a su impacto visual y su frecuente incompatibilidad material con la fábrica.

En base a los resultados del estudio estructural y los materiales elegidos, el proceso de intervención comienza con el dimensionado y diseño del contrafuerte, siempre teniendo en cuenta la afección que el refuerzo puede tener en el conjunto del edificio. Es necesario apuntalar el muro antes de la ejecución, que continúa con la excavación para la cimentación del contrafuerte. A continuación se debe preparar la superficie de la fábrica sobre la que apoya el contrafuerte, abriendo huecos para realizar conexiones y garantizar el trabajo de la solución de forma solidaria (Mileto & Vegas 2016). Estas conexiones pueden realizarse con la ayuda de perpiaños o llaves, en función de la materialidad del muro intervenido.

13.2.4. CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL DE MUROS DE MAMPOSTERÍA MEDIANTE INYECCIONES

Los muros de mampostería que conforman los zócalos donde se asientan las fábricas de tierra pueden presentar huecos en su interior que afectan a su capacidad resistente, por lo que es crucial rellenarlos. Estos vacíos, bien existentes desde su construcción bien resultado del lavado interior o de asientos diferenciales posteriores, se deben rellenar para dar continuidad y unidad al muro, evitando así su disgregación y ayudando a la recuperación de su capacidad portante. De este modo, una de las soluciones más extendidas para la consolidación estructural de los muros de mampostería son las inyecciones de mortero.

El principal inconveniente de la intervención en el interior de los muros es la incertidumbre en cuanto al resultado, ya que no se puede verificar el relleno de oquedades durante el proceso de ejecución.

Antes de iniciar la actuación se deben detectar las zonas huecas en el muro, obteniendo así una distribución de áreas que permita establecer un orden lógico de intervención. A tenor de los medios disponibles, la detección de vacíos puede realizarse mediante distintos métodos, desde la percusión con martillos hasta los ultrasonidos. Estas técnicas también pueden emplearse para comprobar los resultados de la intervención.

Una vez ubicadas las áreas con oquedades se debe planificar una distribución homogénea de los puntos de inyección, con una distancia entre sí no superior a un metro y asegurando la penetración del mortero en todos los huecos (Vegas & Mileto 2011). Asimismo, se deben limpiar las juntas de fisuras y cavidades para eliminar las partes débiles y desprendidas. Seguidamente se extiende una capa de arcilla por el paramento para impermeabilizarlo y evitar el mortero rebose durante la inyección. Esta capa, que debe ser limpiada una vez finalizada la intervención, permite no recurrir al retacado de las juntas abiertas del muro, ya que desvirtuaría su imagen (Mileto & Vegas 2016).

Las inyecciones de mortero se deben realizar a través de conductos de goma, que se insertan en perforaciones (2 – 3 cm de diámetro) realizadas previamente (Vegas & Mileto 2011). La inyección puede realizarse por gravedad o con la ayuda de una bomba que mantiene la presión constante y controlada, evitando el daño de la fábrica por esfuerzos excesivos (Figura 13.47). Se recomienda el desarrollo de esta técnica desde la parte inferior a la superior, garantizando así el relleno de los huecos. El rebose del mortero en los huecos superiores y laterales durante el proceso indica que el área intervenida está saturada.

Es aconsejable emplear un mortero que garantice la compatibilidad física y química con los componentes del muro existente, por lo que se debe evitar el cemento o las resinas debido a los fenómenos de degradación a los que pueden dar origen.

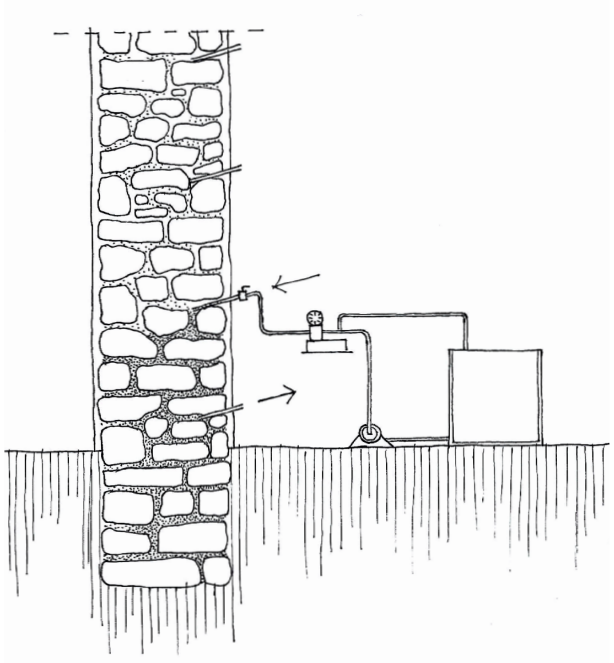


Figura 13.47. Sección de un contrafuerte de mampostería para reforzar un muro de la misma técnica constructiva

13.2.4.a. Inyecciones con mortero de cal

Siguiendo el proceso descrito, la técnica de intervención más adecuada en los muros de mampostería presentes en la construcción tradicional de la comarca es aquella que emplea cal, ya que garantiza la compatibilidad física y química con la fábrica histórica. El mortero de cal, aérea o hidráulica, debe tener unas características determinadas de granulometría y fluidez para conseguir la penetración de la masa en todos los vacíos del muro.

Se aconseja realizar un análisis de las propiedades de los morteros disponibles y valorar su adecuación al mortero existente, de modo que las características de ambos sean similares y no se produzcan tensiones excesivas o indeseadas en la fábrica. Así, el mortero inyectado no debe ser más resistente o rígido que el existente en el muro y, sobre todo, debe respetar la transpirabilidad y la flexibilidad del mismo. En cualquier caso, conviene realizar pruebas previas con el mortero para comprobar su compacidad tras el fraguado.

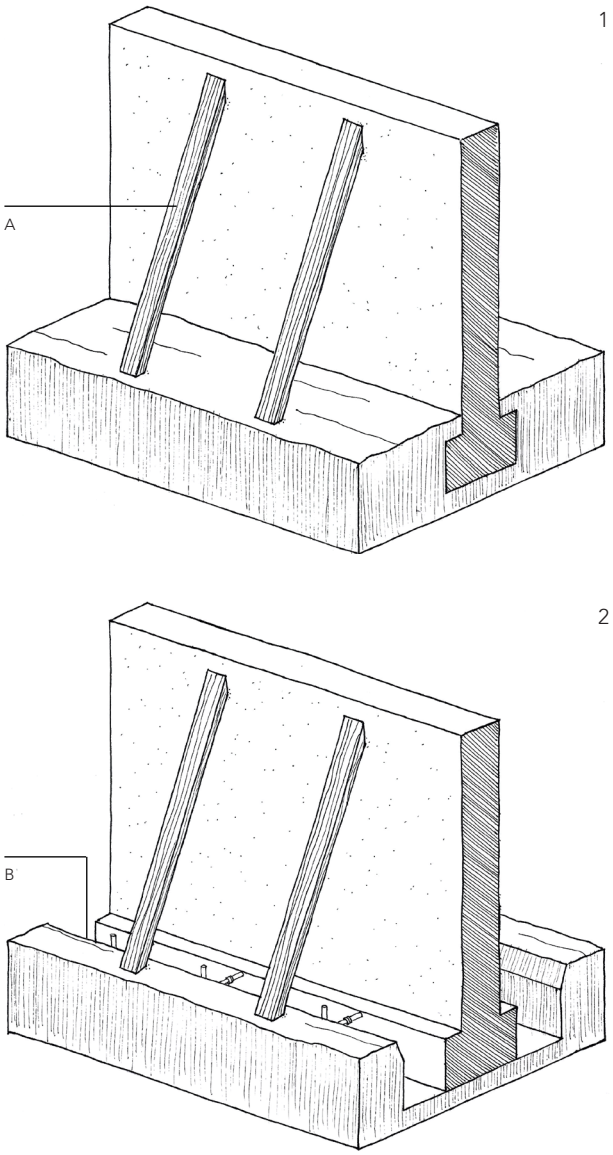


Figura 13.48. Recalce con materiales similares a los tradicionales existentes
A. Apeos provisionales
B. Excavación del terreno

13.2.5. REFUERZOS EN LA CIMENTACIÓN

Las soluciones de cimentación tradicionales suelen consistir en una prolongación de los muros de mampostería que conforman el zócalo, bien conservando su sección bien aumentándola. Estas están diseñadas en función de la forma y las cargas de la estructura del inmueble, de modo que se encargan de transmitirlas al terreno subyacente. Aunque esta parte de las construcciones tradicionales no es visible, los edificios pueden presentar indicios de comportamientos anómalos de la estructura o el terreno, que se traducen en lesiones, debido a diversos factores: sobrecargas de la estructura, acuíferos subterráneos, intervenciones en zonas anexas, etc.

Las intervenciones en la cimentación o el terreno deben realizarse cuando fallan para garantizar la estabilidad del edificio, siendo necesario un reconocimiento o estudio previo para conocer sus características (geometría, profundidad, materialidad, etc.). Las actuaciones pueden ejecutarse en los cimientos, sustituyendo, ampliando o reforzando el material existente; o en el terreno, dotándolo de mayor rigidez y resistencia (Mileto & Vegas 2016).

Si bien existen distintas técnicas de intervención en la cimentación, seguidamente se presentan aquellas más adecuadas para la construcción tradicional en cuanto a su compatibilidad material y estructural y su idoneidad en el contexto urbano y socioeconómico de la comarca.

13.2.5.a. Recalce con materiales similares a los tradicionales existentes

Los recalces constituyen refuerzos de la cimentación que trabajan solidariamente con esta, por lo que debe establecerse una conexión entre ambos con la ayuda de llaves o varillas (Mileto & Vegas 2016). Estas son las que permiten el trabajo conjunto de ambas partes, necesario para que el refuerzo sea efectivo y se distribuyan las cargas correctamente.

Antes de realizar cualquier intervención deben apuntalarse los elementos estructurales del edificio para asegurar su estabilidad. A continuación debe excavarse la sección del terreno adyacente a la cimentación hasta la cota de apoyo, con una anchura mínima para poder ejecutar los trabajos correctamente y que el recalce sea efectivo.

Se aconseja el uso de materiales similares al del mortero de la cimentación para asegurar la compatibilidad entre la preexistencia y el recalce, aunque la legibilidad de la intervención sea muy reducida.

13.2.5.b. Recalce con hormigón de cal hidráulica

El uso de cal hidráulica para ejecutar un recalce de la cimentación está justificado por la capacidad del material de fraguar incluso en las condiciones de humedad del terreno excavado. De este modo, se deben realizar huecos en los cimientos o colocar elementos de conexión que les permitan trabajar conjuntamente distribuyendo las cargas de la estructura. El hormigón debe penetrar en los huecos realizados o en los propios del material de cimentación, envolviendo completamente las varillas de conexión. Se aconseja que estos elementos sean de fibra de vidrio y estén corrugadas, evitando las varillas de metal ya que podrían oxidarse en contacto con la cal (Mileto & Vegas 2016).

13.2.5.c. Consolidación con inyección de mortero de cal hidráulica

De forma análoga a la consolidación de muros de mampostería, esta intervención consiste en la inyección de mortero de cal en elementos que se encuentran disgregados parcialmente o tienen vacíos en su interior, por lo que su capacidad resistente se ve reducida. El proceso de ejecución y las recomendaciones a seguir durante el mismo son las mismas que las descritas en el apartado 13.2.4.

3

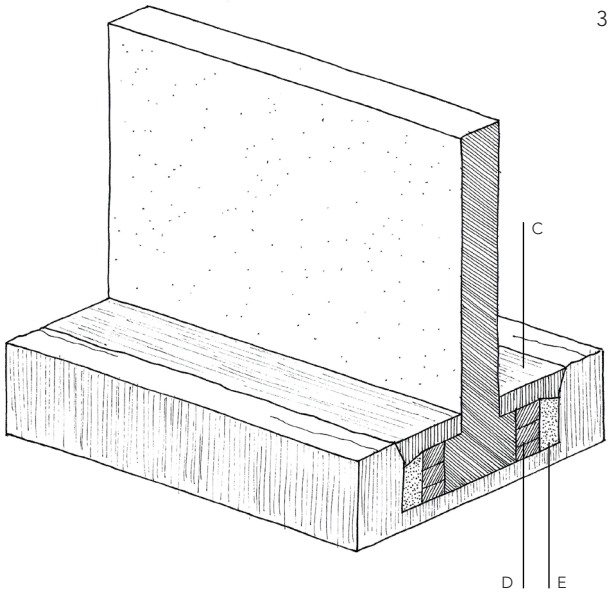


Figura 13.48. Recalce con materiales similares a los tradicionales existentes
C. Recomposición del pavimento
D. Recalce con material similar al existente
E. Relleno

13.2.6. REPARACIÓN DE ELEMENTOS LINEALES DE MADERA

La madera empleada en la construcción de estructuras históricas suele ser de gran calidad, con unas características y una densidad difíciles de conseguir empleando materia prima nueva. Este hecho se debe en gran medida a los distintos factores del proceso de obtención tradicional de la madera para la construcción como el crecimiento lento de los especímenes, su talado en momentos concretos del año, el prolongado proceso de secado y el transporte a través de los ríos de la comarca, entre otros. Conviene, por tanto, conservar los elementos de madera presentes en el inmueble ya que la madera nueva que puede aportarse no posee la misma calidad y, por su proceso de producción industrializado, está sujeta a posibles torsiones y la aparición de fendas (Vegas & Mileto 2011).

Por otra parte, la madera es un material que, a pesar de mostrar a través de su aspecto que ha experimentado diversos procesos patológicos (deshidratación, acción de organismos xilófagos, etc.), se puede reconstituir con facilidad. Así, es recomendable recurrir a soluciones de reparación de los elementos lineales de madera antes que a su sustitución dado que el mercado actual no ofrece secciones y longitudes necesarias para sustituir vigas, viguetas, montantes o travesaños históricos; a no ser que se reutilicen elementos de inmuebles en ruinas o derribados.

Las partes totalmente dañadas deben ser sustituidas por prótesis realizadas ex profeso, preferiblemente de madera similar a la original para lograr la integración visual y la compatibilidad material, aunque existe un gran número de soluciones alternativas para devolver la continuidad al elemento. Además de los factores mencionados, se debe tener en cuenta al elegir la solución la disponibilidad de medios auxiliares, la accesibilidad al elemento a reparar y la posibilidad de desmontarlo para realizar los trabajos en el taller.

En el caso de los forjados de revoltones de yeso, presentes mayoritariamente en la comarca, su ejecución en húmedo dificulta el desmontaje de viguetas y supone la demolición de los tramos anexos de entrevigado, por lo que es recomendable recurrir a las prótesis realizadas in situ. Sucede una situación similar en el caso de los entramados con tapialete, puesto el desmontaje de los montantes y travesaños conllevaría la eliminación parcial del material de relleno.

Se aconseja realizar las prótesis con madera, a partir de piezas macizas talladas por un carpintero habilidoso, aunque cuando esta solución sea poco factible puede optarse por madera laminada, que tiene un proceso de elaboración más complejo e introduce una mayor proporción de materiales ajenos al elemento original. A no ser que sea estrictamente necesario, se debe evitar el uso de prótesis con pletinas metálicas o prótesis de resina debido a los fenómenos de degradación que pueden generarse por incompatibilidad material así como a su apariencia ajena a la arquitectura tradicional (Mileto & Vegas 2016).

Figura 13.49. Detalle de un forjado tradicional inclinado de vigas y rollizos de madera (Villar del Arzobispo)

13.2.6.a. Prótesis de madera machihembradas y encoladas

El encolado y machihembrado de la prótesis de madera, preferiblemente maciza, al elemento resistente original permite conseguir una unión eficaz entre ambos, que además emplea una cantidad ínfima de materiales industrializados y evita el taladrado de la pieza histórica en buen estado. Este tipo de intervención requiere la colaboración de un carpintero experimentado, especialmente cuando la unión debe ejecutarse sin desmotar el elemento de madera original.

La técnica requiere la eliminación del material degradado hasta alcanzar una sección sana del elemento resistente, si bien se considera una solución parcialmente reversible por conservar gran parte de la pieza original. Además, el uso de prótesis de madera permite conservar el carácter del elemento preexistente, de modo que la intervención es legible pero a la vez se consigue la integración de los añadidos.

El encolado de las prótesis presenta buenos resultados si se realiza con adhesivos compatibles química y mecánicamente con la pieza de madera original, de modo que se obtiene una intervención legible pero integrada visualmente en el conjunto. En combinación con un machihembrado correctamente diseñado para el esfuerzo a resistir, el encolado debe bastar en la mayoría de los casos (Figura 13.50).

La unión encolada puede realizarse de diversas formas: por empalme de caja y espiga recta, por empalme oblicuo, por rayo de Júpiter, etc. (Vegas & Mileto 2011). Particularmente, la unión por empalme de caja y espiga recta puede realizarse con diverso número de espigas, respetando las relaciones dimensionales para la correcta unión de la prótesis y el elemento resistente. Por su parte, la unión por empalme oblicuo mejora la eficacia en la intervención en las vigas y viguetas, siendo posible realizarla con varias pendientes aunque la 1/6 es la más conveniente.

No obstante, si la superficie de contacto entre la prótesis de madera y el elemento original es demasiado reducida debido a dificultades en la accesibilidad, en ejecución de la intervención o en la conservación de la materia; existe la opción de suplementar la prótesis con conectores de madera, fibra de vidrio, etc.; para mejorar la colaboración entre ambas partes (Mileto & Vegas 2016).

Por otra parte, cabe considerar el tintado de las prótesis de madera para mejorar su integración en el conjunto, empleando para ello tintes naturales (nogalina) disueltos en agua o cerveza. La dosificación del tinte y el número de pasadas a aplicar debe basarse en la realización de pruebas previas.

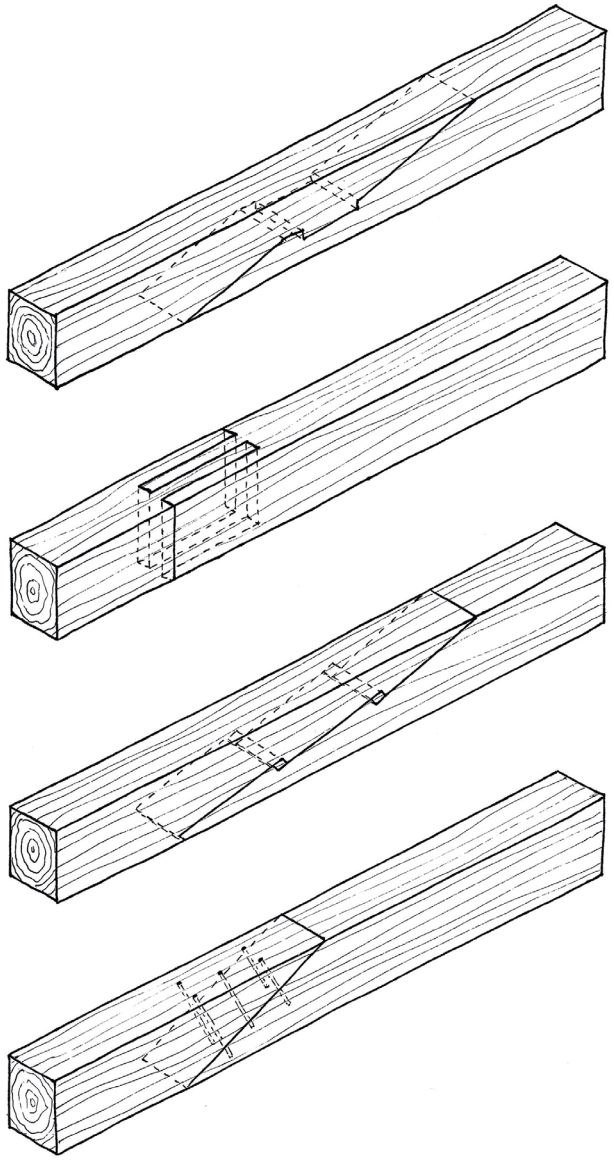


Figura 13.50. Ejemplos de machihembrados

13.2.6.b. Prótesis de madera con conectores

La solución de recomposición de elementos de madera con prótesis ya descrita puede complementarse con el uso de elementos pasantes de distintos materiales, aunque estos deben ser compatibles con la preexistencia y la parte añadida. Es recomendable el empleo de conectores de madera, que se deben encolar en el interior de los taladros practicados en los elementos a conectar (Figura 13.51). Esta técnica, habitual en el ensamblaje de elementos de mobiliario, presenta la ventaja de no requerir materiales diferentes a la propia madera que conforma el elemento intervenido, por lo que no se presentan problemas de compatibilidad material (Mileto & Vegas 2016). Se aconseja el uso de madera local para la elaboración de conectores ya que se favorece la integración de estos elementos añadidos y se reduce el impacto ambiental de la solución.

Una alternativa al uso de conectores de madera es la unión de las prótesis mediante varillas de fibra de vidrio o acero inoxidable con resinas tixotrópicas en taladros pasantes. Las resinas evitan la aparición de condensaciones derivadas del contacto directo entre materiales de distinto comportamiento térmico, especialmente del metal (Mileto & Vegas 2016). Las varillas de fibra de vidrio presentan como ventaja su gran flexibilidad, por lo que resulta más sencilla su inserción en los taladros que la de los conectores de madera. Sin embargo, tanto los elementos de fibra de vidrio como de metal son ajenos a la construcción tradicional y se producen industrialmente, por lo que la solución conlleva un gran impacto ambiental y su integración visual en el conjunto es menor que si se usan conectores de madera.

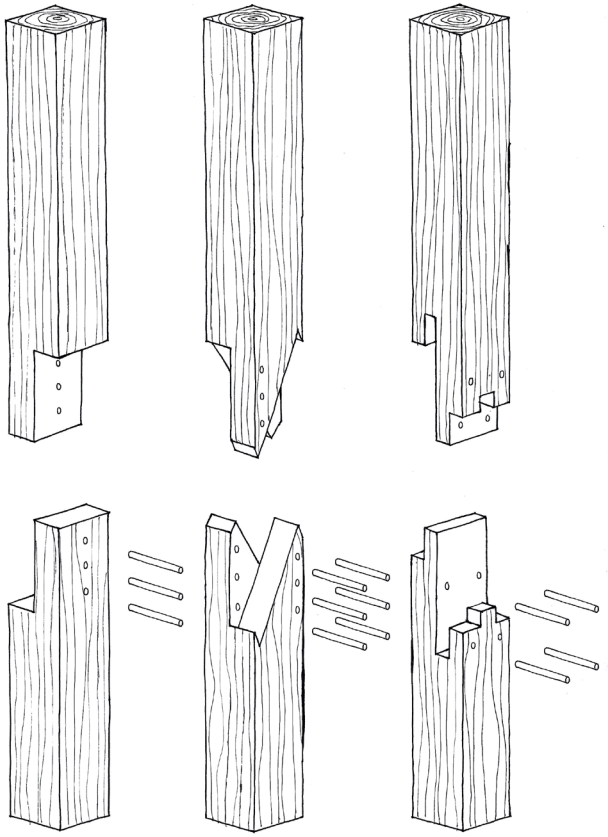


Figura 13.51. Prótesis con conectores de madera

13.2.7. MEJORA DE LOS APOYOS DE VIGAS Y VIGUETAS DE MADERA

En las construcciones tradicionales, los apoyos de las vigas y viguetas de madera están expuestos a un gran esfuerzo cortante, que, unido a las posibles afecciones de la humedad y la falta de aireación, pueden causar fallos, lesiones o dificultades en la transmisión de cargas al muro.

Para evitar la aportación de humedad (de construcción y por condensación), deben promoverse intervenciones que prevean la adecuada aireación de los extremos de las vigas empotradas en los muros de tierra. Si bien esta opción no es siempre viable, la alternativa más conveniente es rellenar el espacio entre el elemento resistente y el muro con láminas de corcho, que aíslan la madera de la humedad de la fábrica y permiten una relativa aireación (Mileto & Vegas 2016). En cualquier caso, las vigas y viguetas deben recibirse en los mechinales con mortero de yeso debido a su rapidez de fraguado y su higroscopicidad semejante a la de la madera, evitando el uso de morteros de cal o cemento por su fraguado lento y los consecuentes problemas de migración y retención de humedad.

Por otra parte, el refuerzo de los apoyos con fallos en la transmisión de cargas o sobrecarga requiere otro tipo de intervención, aunque se deben tener en cuenta las recomendaciones de puesta en obra respecto a la humedad y la aireación de la madera. Seguidamente se presentan las alternativas para mejorar la transmisión de cargas desde los elementos resistentes a las fábricas de tierra.

13.2.7.a. Inserción de placa de reparto

Una opción para repartir las cargas concentradas en los extremos de vigas y viguetas es disponer una placa de reparto bajo la cabeza del elemento resistente. Esta pieza puede ser un tablón de madera o una placa metálica (Figura 13.52), de modo que en el segundo caso se deben interponer elementos separadores (láminas de corcho) para evitar que la humedad por condensación superficial se transmita del metal a la madera. Esta solución implica la ejecución de rozas en el muro, aunque no tiene un gran impacto visual como otras alternativas, siendo los materiales empleados determinantes para lograr la integración en la fábrica.

El proceso requiere el apuntalamiento previo de los elementos intervenidos, tras los que se efectúa una roza en el muro en la que se introduce el tablón de madera o la placa metálica, convenientemente nivelado. El elemento de reparto debe tener unas dimensiones adecuadas para resistir las cargas que transmite la viga o vigueta al muro. Por último, se retira el apuntalamiento inicial y se sella la roza con un mortero compatible con la fábrica, la estructura horizontal y el elemento añadido. Si en una misma fábrica se deben reforzar muchos apoyos, como en el caso de los forjados tradicionales de viguetas o rollizos de madera, conviene estudiar la posibilidad de insertar un único durmiente longitudinal bajo las cabezas de los elementos a intervenir (Bollini 2013).

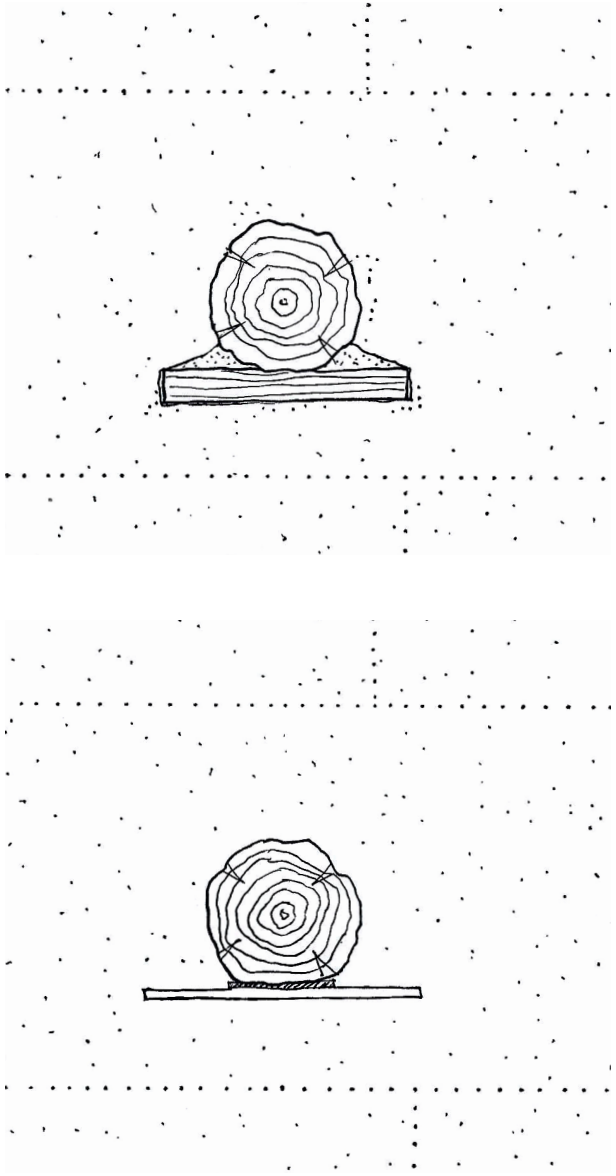


Figura 13.52. Diferentes tipos de placas de reparto en apoyos de vigas y viguetas de madera: tablón de madera (sup.) y placa metálica (inf.)

13.2.7.b. Inserción de ménsula metálica

Una alternativa a la inserción de placas de reparto en el muro, evitando así la apertura de orificios, es la colocación de ménsulas metálicas bajo los elementos resistentes para que aumente el tramo de sección apoyada, a modo de actualización del sistema tradicional (Mileto & Vegas 2016). Se descarta el uso de ménsulas de madera ya que implica una mayor afección a la materialidad de la fábrica al ampliar los mechinales existentes. El impacto visual de esta solución es considerable si se compara con otras alternativas, aun cuando se cuidan su diseño y su integración cromática (Figura 13.53).

El proceso de ejecución comienza con el apuntalamiento del elemento resistente, seguido del anclaje de la ménsula al muro mediante tacos químicos e interponiendo láminas de corcho o fieltro para evitar el contacto directo con la fábrica. Finalmente se desapuntala la estructura para que la viga o vigueta entre en carga sobre la ménsula.

Existen distintos tipos de ménsulas metálicas que pueden emplearse según su idoneidad en cada caso, aunque las acarteladas son las más comunes en este tipo de intervención. Si la necesidad de prolongación del apoyo es reducida, puede optarse por un sencillo angular de menor tamaño.

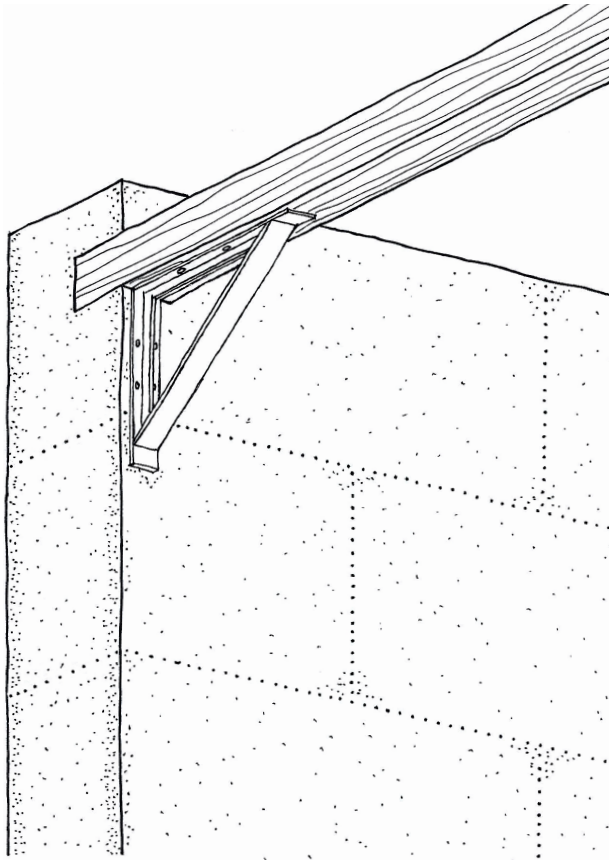


Figura 13.53. Inserción de una ménsula metálica para mejorar el amoyo de un elemento resistente

13.2.8. REFUERZOS EN VIGAS Y VIGUETAS DE MADERA

En la arquitectura tradicional es bastante común la necesidad de reforzar las vigas y viguetas de madera debido a varias causas: desde un dimensionado inadecuado y errores en la ejecución del forjado hasta cambios en la estructura o el uso del edificio, pasando por fallos del propio material. Dado que la mayoría de los forjados en la comarca están compuestos por vigas y viguetas o rollizos de madera con revoltones de yeso (forjados pisables) o entramados de cañizo o tablas (forjados de cubierta), no es posible disponer elementos resistentes entre los existentes, por lo que debe recurrirse a soluciones alternativas y compatibles que cubran las prestaciones estructurales requeridas.

En función de las características del forjado y las exigencias estructurales, los refuerzos de los elementos resistentes de madera pueden acometerse desde el plano superior, el plano inferior, los laterales o el interior del mismo. Así, la elección de una solución u otra depende, entre otros factores, del tipo de daño a remediar, las características de la viga o vigueta, las posibilidades económicas de los propietarios del inmueble y el criterio del técnico encargado de la intervención (Mileto & Vegas 2016).

Siempre que sea posible, se debe primar el uso de materiales compatibles con los preexistentes, evitando el uso de elementos metálicos ya que, aun cuando se dispongan elementos para reducir la condensación superficial, no se descarta el riesgo de corrosión del material y su consecuente alteración de la madera. Por otra parte, conviene optar por soluciones que generen un reducido impacto visual en el forjado tradicional. Puesto que cada actuación de refuerzo es distinta, a continuación se detalla el proceso de ejecución de las mismas y se puntualizan los factores determinantes para su elección.

13.2.8.a. Aumento de la sección con planchas o costillas de madera

Esta solución es factible cuando la pieza de madera a intervenir esté infradimensionada o cuando aumente la carga que debe resistir, ya que conlleva el aumento de la sección de la viga o vigueta mediante un suplemento en forma de planchas o costillas del mismo material (Figura 13.54). La pieza añadida se puede colocar en la cara inferior, superior o laterales del elemento resistente en función de su morfología y sus necesidades estructurales (Mileto & Vegas 2016). Así, no siempre es posible la colocación de suplementos de madera en los rollizos dada su forma, aunque esta técnica suele ser interesante para reforzar vigas escuadradas.

La intervención requiere el apuntalado previo de los elementos a suplementar para liberarlos de la sobrecarga. Una vez preparadas las tablas de madera, preferiblemente semejantes al material original para lograr su integración, es posible que se deba ampliar convenientemente el tamaño del mechinal de apoyo del elemento resistente para dar cabida a la nueva pieza. Posteriormente se procede a encolar las planchas de madera a las caras correspondientes del elemento original. Además del encolado, se deben interponer

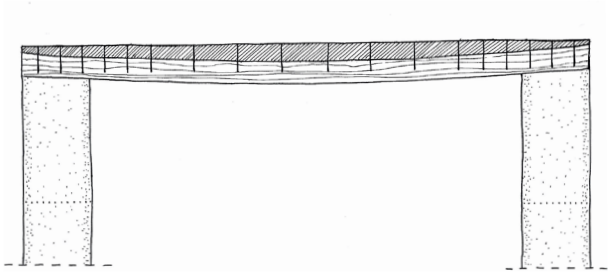


Figura 13.54. Aumento de la sección de una viga con una costilla de madera

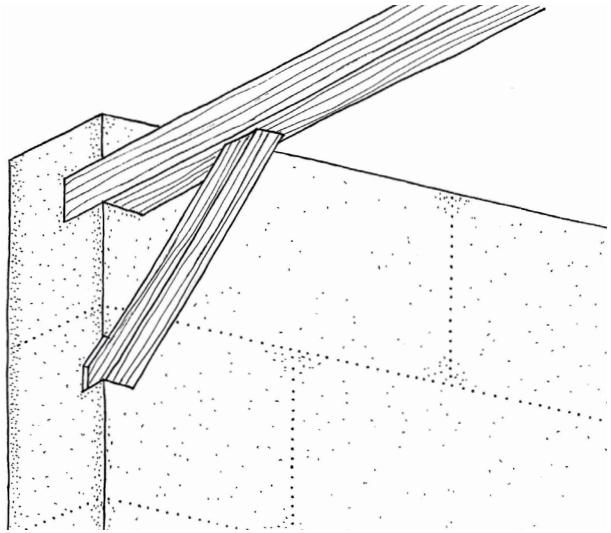


Figura 13.55. Inserción de una tornapunta de madera encajada en la viga

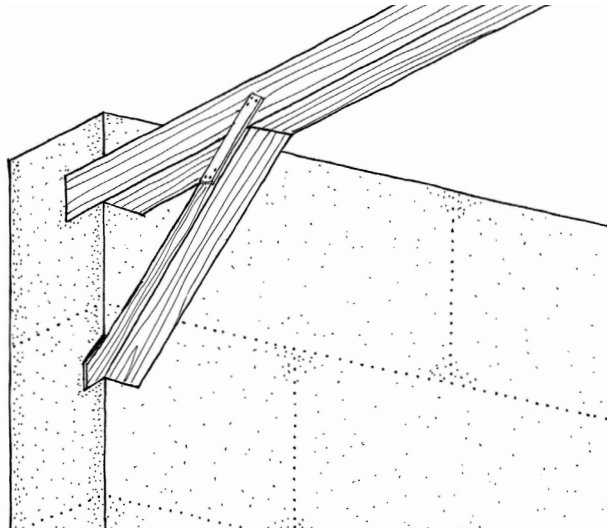


Figura 13.56. Inserción de una tornapunta de madera fijada a la viga con placas metálicas

conectores metálicos de unión, colocados al tresbolillo, entre los añadidos y la viga o vigueta para garantizar su colaboración. El proceso de ejecución finaliza al retirar el apuntalamiento y reintegrar los mechinales, en caso de que haya sido necesario ampliarlos.

El suplemento desde la cara superior de las vigas y viguetas es posible cuando se realiza una intervención conjunta en el forjado y es accesible este plano de los elementos, de modo que los añadidos quedan completamente ocultos al reponer el forjado. No obstante, este tipo de intervención requiere la medición de cada uno de los elementos con su correspondiente deformación para elaborar en taller las planchas o costillas de madera (Vegas & Mileto 2011), que se colocan atornillados con tirafondos al tresbolillo (hasta 1/3 del canto de la pieza, como mínimo).

Una variante de esta técnica, que puede suponer una mejora sustancial, consiste en disponer los suplementos de madera con la cara plana en contacto con las vigas o viguetas y presionarlos seguidamente hasta que esa cara entre completamente en contacto con la cara superior cóncava del elemento original. En ese momento se atornillan entre sí y se retiran los puntales, de modo que la costilla pretensada, con sus fibras invertidas, trata de recuperar su forma original y dota así de mayor resistencia a la viga o vigueta (Mileto & Vegas 2016). Esta solución solo es aplicable si la deformación del elemento resistente no es excesiva.

13.2.8.b. Inserción de tornapuntas de madera

La disposición de tornapuntas de madera constituía la técnica empleada tradicionalmente para reforzar vigas y viguetas en forjados. Este elemento consiste en un madero a modo de puntal inclinado que mejora la transmisión de esfuerzos entre la viga o vigueta y la estructura vertical (muro o pilar). Aunque se trata de un elemento que podía incluirse en el diseño original de la estructura, también se empleaba como refuerzo añadido posteriormente debido a su sencillez, de modo que esta técnica puede reproducirse actualmente y no se aprecia como una solución ajena al edificio. La técnica constituye, en esencia, un apuntalamiento inclinado de las viguetas y viguetas.

El proceso de ejecución comienza con el apuntalado del elemento horizontal resistente y el estudio de las dimensiones y la posición de la tornapunta para abrir un mechinal en el muro (o soporte) y un cajeado en la viga o vigueta donde encaja, logrando así el trabajo colaborativo entre las piezas para transmitir cargas al muro (Figura 13.55). Si se prefiere no horadar en la viga, una opción alternativa es fijar las piezas de madera con clavos, tirafondos o placas metálicas con conectores en los laterales de la tornapunta y la viga o vigueta (Figura 13.56). Una vez finalizado el proceso se retiran los puntales, entrando el sistema en carga.

Como sucede en la actuación de refuerzo anterior, la madera de la tornapunta no debe generar un impacto visual significativo, sino que debe armonizar con el material de las vigas y viguetas a la vez que se distingue la intervención.

13.2.8.c. Refuerzo con planchas metálicas

La disposición de planchas metálicas para reforzar elementos de madera que han perdido su capacidad resistente constituye una intervención de gran impacto visual, aunque este es variable en función de la posición de las mismas en el interior, en la parte inferior o en los laterales; que depende de las exigencias de cada caso.

La intervención de menor impacto visual es la inserción de una plancha metálica en el interior de la viga o vigueta (Figura 13.57). Previo a la ejecución, debe apuntalarse adecuadamente la estructura, ya que durante la intervención se practica una ranura en el alma de la viga o vigueta y esta ve reducida temporalmente su resistencia. Seguidamente se inserta una plancha de acero inoxidable u otro metal, cuyo espesor depende de los requerimientos estructurales. La conexión entre el elemento resistente y la plancha metálica puede realizarse con resinas tixotrópicas, con conectores metálicos o con ambos sistemas (Mileto & Vegas 2016). En el primer caso, las resinas actúan simultáneamente como una capa separadora entre el metal y la madera para minimizar los efectos de la condensación superficial que acarrea el uso de las planchas metálicas. Aunque el extremo inferior de la plancha puede quedar visto u oculto por una lámina de madera, su impacto visual es relativo si se compara con la colocación en los laterales o en la cara inferior del elemento reforzado.

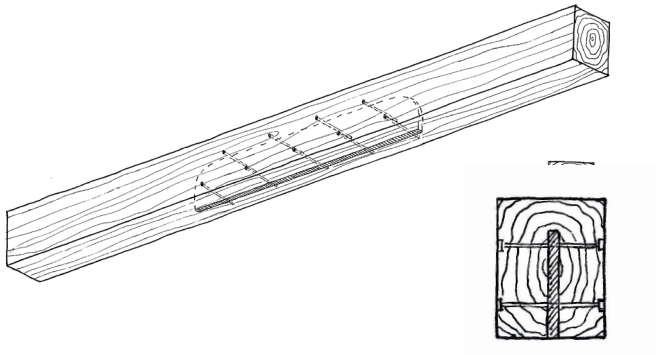


Figura 13.57. Refuerzo de viga de madera con plancha metálica en la sección

13.2.9. REFUERZOS EN FORJADOS CON CAPAS DE COMPRESIÓN COLABORANTES

Los forjados asociados a la arquitectura tradicional de tierra están ejecutados con rollizos o viguetas más o menos escuadradas de madera y revoltones de yeso, constituyendo estructuras ligeras, transpirables y, en cierto modo, flexibles. Dadas sus características, es recomendable evitar intervenciones de refuerzo que puedan aportar peso añadido, impidan la transpiración o rigidicen la estructura para evitar el desarrollo de nuevos fenómenos de degradación.

Por otra parte, cabe tener en cuenta el aumento de la envergadura y la naturaleza de las cargas que estos forjados deben resistir como consecuencia de la adaptación a los estándares contemporáneos (cambios de uso, etc.), por lo que las actuaciones de refuerzo son necesarias en ocasiones para no comprometer la integridad del edificio.

Frente a esta situación, resulta conveniente la ejecución de una capa de compresión colaborante que aumente la inercia del forjado en su conjunto y distribuya las nuevas cargas (Mileto & Vegas 2016). Este tipo de intervención se realiza por la cara superior del forjado, por lo que conlleva levantar el pavimento y los estratos inferiores hasta llegar a la cara superior de los elementos resistentes, a los que se debe unir la nueva capa de compresión. Si existe un pavimento superior continuo muy valioso se debe evaluar la idoneidad de esta actuación frente a otras alternativas que permitan conservarlo.

Aunque la eliminación de los estratos de relleno puede aliviar la carga que resiste la estructura, cabe considerar que es necesario incorporar aislamiento acústico en la intervención para compensar los efectos que aporta esta masa. Afortunadamente, las técnicas actuales resuelven esta cuestión con soluciones de peso y espesor menores que en la arquitectura tradicional.

La capa de compresión puede ejecutarse mediante diversas técnicas, si bien en este apartado se presentan como más adecuadas para la arquitectura tradicional las formadas por tableros contrachapados o por una capa de yeso reforzada con fibras. Se deben evitar las capas de compresión de hormigón armado sobre los forjados tradicionales debido a su escasa compatibilidad material, ya que la humedad aportada por el hormigón a la madera puede iniciar procesos patológicos que deriven en la pérdida de capacidad resistente del elemento estructural original (Mileto & Vegas 2016). Además, esta capa introduce una notable sobrecarga que no puede ser menospreciada y reduce significativamente la transpiración del forjado intervenido.

La capa de comprensión ejecutada no queda vista, sino que sobre esta se disponen los elementos apropiados de aislamiento acústico y el pavimento final, que puede ser el retirado previamente si es posible su recuperación u otro diferente pero en armonía con el carácter tradicional del edificio.

Figura 13.58. Vista de forjado de rollizos con pavimento continuo tradicional muy erosionado, que requiere el refuerzo con una capa de compresión colaborante para soportar nuevas cargas (Titaguas)

13.2.9.a. Refuerzo en seco con tableros contrachapados

Los tableros de contrachapado contemporáneos se caracterizan por su gran resistencia, eficacia y estabilidad dimensional al aprovechar las cualidades de la madera y cruzar entre sí las fibras de diversos estratos (Mileto & Vegas 2016). Las dimensiones de los tableros que forman la capa de compresión en seco son considerables puesto que deben abarcar el espacio de entrevigado de varios rollizos o viguetas, mientras que su espesor es regulable a tenor de las necesidades de refuerzo estructural del forjado.

El proceso de ejecución comienza con el desmontado del pavimento y del relleno hasta alcanzar la cara superior de los rollizos o viguetas, nivelando estos elementos eventualmente si se encuentran flectados. A continuación, los tableros se distribuyen en el forjado y se apoyan en varios elementos resistentes, siendo atornillados a los mismos mediante tirafondos de longitud suficiente para garantizar la conexión y el trabajo solidario de las distintas partes. Es recomendable que los tirafondos alcancen la mitad del espesor de la vigueta o el rollizo al que se atornillan (Vegas & Mileto 2011). Asimismo, el número de tirafondos debe aumentar a medida que se aproximan a los apoyos de las viguetas para absorber el mayor esfuerzo cortante posible en estos puntos. Finalmente, los tableros de madera se unen entre sí con flejes metálicos atornillados a ambos lados para asegurar la continuidad del refuerzo (Figura 13.59).

Por otra parte, resulta conveniente solidarizar la capa de compresión en seco con los muros donde apoya el forjado mediante un angular perimetral, que arriostra el los tableros a la estructura del edificio. De este modo, apenas queda alterada la integridad de los muros perimetrales y se mantiene el funcionamiento histórico de la estructura isostática. El angular perimetral se atornilla a los tableros y se ancla a los muros con tacos mecánicos o químicos.

Una vez finalizada la ejecución de la capa de compresión colaborante, se disponen las pertinentes capas aislantes y separadoras, así como el pavimento de acabado. La colocación de estas capas no solo oculta los tableros contrachapados, sino también los angulares perimetrales de arriostramiento.

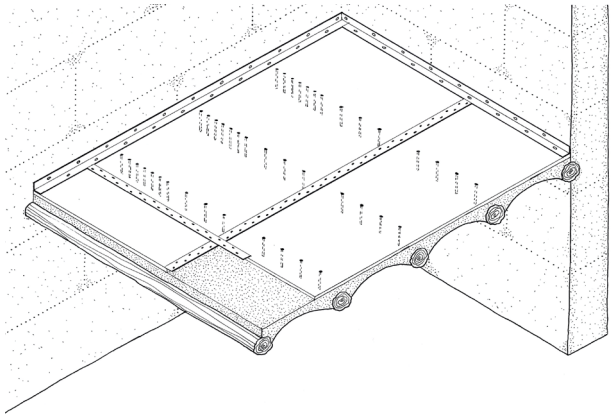


Figura 13.59. Refuerzo del forjado tradicional con tableros contrachapados

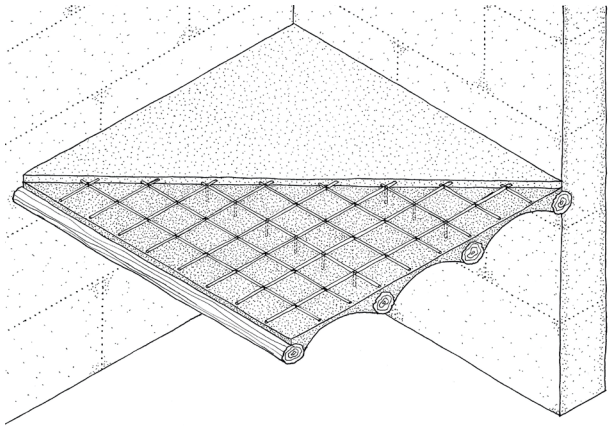


Figura 13.60. Refuerzo del forjado tradicional con una capa de compresión de yeso y malla de cañizo

13.2.9.b. Refuerzo con capa de compresión de yeso con malla de cañizo

Este tipo de intervención, de menor reversibilidad que la alternativa anterior, se basa en técnicas y materiales tradicionales para ejecutar una capa de compresión de refuerzo del forjado. Para llevarla a cabo se emplea yeso grueso (YG), que garantiza la compatibilidad con los materiales preexistentes y puede lograr una resistencia a la compresión adecuada si se mezcla en proporción 1:2 (agua/yeso) o similar (Mileto & Vegas 2016). El armado de la capa de yeso se realiza con una malla de cañizo, que la refuerza frente a esfuerzos de punzonamiento (Figura 13.60). Si no se dispone de cañizo para formar la malla, puede optarse por un material contemporáneo pero compatible con los tradicionales como los redondos de fibra de vidrio corrugados. Se debe evitar el uso de redondos de acero ya que reaccionarían con los sulfatos del yeso.

Una vez retirados el pavimento y el relleno hasta alcanzar la cara superior de los elementos resistentes, el proceso de intervención continúa con el atornillado a los mismos de tirafondos cincados o pucelados (protegidos frente a la corrosión del yeso), que conectan el forjado histórico y la capa de compresión. El número de tirafondos debe aumentar a medida que se aproximan a los apoyos de las viguetas para absorber el mayor esfuerzo cortante posible en estos puntos. Asimismo, es recomendable que los tirafondos penetren hasta la mitad del espesor del elemento de madera al que se atornillan. La colocación de los conectores debe realizarse al tresbolillo e, incluso, con inclinaciones diversas con el objetivo de conseguir una buena resistencia a esfuerzo rasante entre el forjado y la capa de compresión, así como para evitar abrir hendiduras longitudinales en la madera. Los valores similares de los módulos de elasticidad del yeso y la madera garantizan un buen funcionamiento del conjunto y evitan la apertura de holguras en la madera en torno a los conectores.

Tras colocar los conectores, se procede a retirar el polvo del forjado y disponer un mallazo anudado de cañizo, que se ata a las cabezas de los tirafondos para evitar que se modifique su posición durante el posterior vertido y nivelado del yeso. Dada la rapidez de fraguado de la masa, se puede recurrir a una mezcla de yeso rápido y yeso controlado para facilitar el trabajo. En función de las condiciones de la obra, se puede optar directamente por yeso controlado, siempre que el fabricante garantice que se alcanza una resistencia similar del yeso fraguado.

La capa de yeso puede constituir el propio pavimento de acabado si la superficie se adecua (con los pertinentes trabajos) para ser pisable, como ocurría con los forjados tradicionales. De otro modo, puede disponerse el pavimento retirado previamente u otro cuyo carácter se integre en la construcción tradicional.

La capa de yeso puede aligerarse, mejorando al mismo tiempo el aislamiento aportado, añadiendo a la masa viruta de corcho (Mileto & Vegas 2016). En este caso, la capa de compresión no puede constituir la superficie de acabado ya que el corcho quedaría visto, por lo que debería disponerse una capa superior únicamente de yeso a modo de pavimento continuo.

Si se prevé el paso de instalaciones por el forjado, se puede aprovechar la intervención para distribuir tubos corrugados para tal fin antes de verter el yeso, de modo que estos quedan ocultos por la capa de compresión.

13.2.10. TRATAMIENTOS ANTIXILÓFAGOS

Los organismos xilófagos constituyen uno de los agentes que generan un mayor riesgo en el desarrollo de fenómenos de degradación en la madera, desde las vigas y viguetas en los forjados hasta los montantes y travesaños en los entramados. En España, estos agentes se dividen en tres grupos de insectos (anóbidos, cerambícidos y termitas) y dos grupos de hongos (pudrición blanca y pudrición parda). Cada uno de estos organismos afecta a distintas partes de la madera y puede suponer meramente una afección estética o perjudicar la integridad estructural de los elementos constructivos.

Por lo general, los ataques de termitas y hongos son los que pueden comprometer la capacidad portante de los elementos, que son atacados desde el interior y no manifiestan externamente la presencia de estos organismos (Mileto & Vegas 2016). Afortunadamente, el daño producido en general por los xilófagos es superficial, por lo que no es indispensable eliminar los elementos de madera pero sí conveniente aplicar algún tratamiento. La sustitución de elementos, parcial o total, debe darse únicamente en los casos en los que resulte estrictamente necesario.

El primer paso antes de determinar qué tipo de actuación es más adecuado consiste en determinar si la afección sigue en activo o si han desaparecido los organismos. Esta comprobación de la existencia de indicios depende del tipo de organismo. Así, se encuentran desde agujeros producidos por insectos de ciclo larvario (anóbidos y cerambícidos) hasta regueros terrosos y flechas excesivas de las vigas (termitas), entre otros. Los hongos, por su parte, tienen su origen en los focos de humedad, donde pueden activarse sus esporas, por lo que es esencial evitar la humedad en las estructuras de madera y la ventilación del material.

Los tratamientos antixilófagos pueden clasificarse en preventivos o curativos en función de si actúan directamente sobre el organismo o si evitan su aparición (Mileto & Vegas 2016). Los tratamientos preventivos son necesarios en elementos que vayan a quedar ocultos, ya que aquellos en buen estado de conservación y en condiciones óptimas de humedad y ventilación no tienen por qué necesitarlos, aun cuando hayan sido atacados en el pasado.

Los tratamientos curativos requieren la aplicación de sustancias tóxicas, aunque en los últimos años se han limitado los productos empleados a aquellos menos nocivos para el ser humano. No obstante, existen alternativas ecológicas eficaces que permiten la eliminación de los insectos sin impregnar la madera de productos químicos, por lo que se aconseja valorar en cada caso la idoneidad de los tratamientos disponibles.

En cualquier caso, siempre debe actuarse sobre los focos de humedad para evitar la proliferación de estos organismos, que podrían volver a desarrollarse una vez el efecto del tratamiento se haya disipado.

Seguidamente se exponen algunos tratamientos frente a los organismos xilófagos disponibles en el mercado y que pueden ser de aplicación en las construcciones tradicionales objeto de la presente investigación.

13.2.10.a. Aplicación con brocha o pulverización

Este tipo de tratamiento es muy común y útil como medida curativa contra ataques leves de insectos de ciclo larvario pero no es efectiva contra las termitas, ya que tiene poca penetración en la madera (no sobrepasa unos pocos milímetros de profundidad). Asimismo, la permanencia de los productos empleados es reducida si se compara con otros tratamientos. La actuación consiste en la aplicación de sustancias tóxicas mediante el pincelado o la pulverización de productos al agua o en líquidos derivados de hidrocarburos (Figura 13.61). El empleo de sustancias tóxicas debe valorarse respecto a los beneficios de curación de la madera, mientras que el empleo de sustancias disueltas conlleva más o menos olores durante la aplicación en función de la base de la disolución.

Una de las ventajas de este tratamiento es que no requiere el desmontaje de las piezas de madera intervenidas y que no genera residuos de difícil gestión medioambiental. Sin embargo, tras la aplicación queda una capa de remanente en la superficie de la madera, por lo que se recomienda escoger productos incoloros y que no produzcan brillos indeseados.

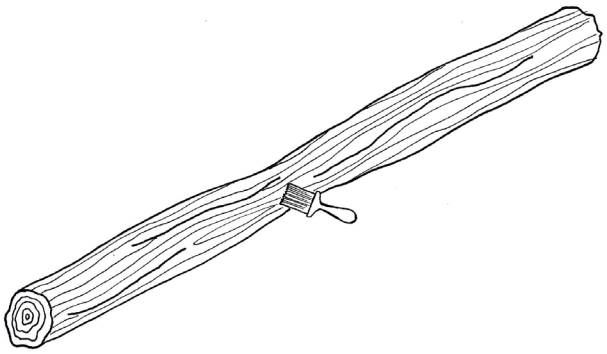


Figura 13.61. Aplicación con brocha de producto antixilófago en un rollizo de madera

13.2.10.b. Tratamientos por gaseado

La eliminación de insectos xilófagos por gaseado resulta muy efectiva pero requiere el desmontaje de los elementos a tratar y debe ser realizado por una empresa autorizada y con personal cualificado, por lo que su coste económico es elevado. El tratamiento consiste en la introducción de las piezas afectadas en una cámara estanca, en la que se sustituye el oxígeno del ambiente por gases inertes (nitrógeno, argón), causando la asfixia de los insectos alojados en el interior de estos elementos (Mileto & Vegas 2016). Seguidamente se filtra cuidadosamente el aire contenido en el espacio hermético para eliminar los residuos de veneno depositados sobre la madera durante el proceso (Figura 13.62).

Esta alternativa es menos contaminante que la inmersión de los elementos de madera en productos químicos, aunque los gases generados deben ser adecuadamente gestionados. Pese a su efectividad, este tratamiento es curativo, por lo que es recomendable combinarlo con otros preventivos para evitar que vuelvan a reproducirse los organismos.

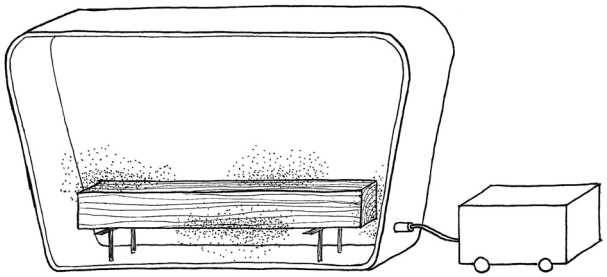


Figura 13.62. Tratamiento de eliminación de xilófagos por gaseado en una vigueta de madera

13.2.10.c. Tratamientos por inyección

Este tipo de tratamiento está indicado en aquellos casos en los que no es posible desmontar los elementos de madera o si es necesario alcanzar una gran profundidad en los mismos dada su sección o la ubicación del ataque. La actuación consiste en la inserción de inyectores en la madera, a través de los

que se inocula un producto tóxico en profundidad manualmente o por presión (Figura 13.63). La aplicación del tratamiento requiere una adecuada planificación en cuanto a la secuencia de actuación y al número y la disposición de las perforaciones a realizar. El criterio de actuación más recomendable es la realización de un mayor número de inyecciones con una menor cantidad de producto, de manera que el control de la sustancia inyectada resulte más sencillo (Mileto & Vegas 2016). Se trata de un tratamiento útil frente al acceso de termitas en las cabezas de vigas y viguetas.

13.2.10.d. Tratamientos térmicos y por microondas

El tratamiento de xilófagos mediante microondas, de reciente aplicación, es de gran interés por su efectividad e inocuidad para el edificio y el medio ambiente, así como por no requerir el desmontaje de los elementos de madera. El tratamiento consiste en la utilización de aparatos microondas portátiles con un cabezal emisor que se dispone en la superficie de los elementos de madera, calentando así el material y eliminando las larvas alojadas en su interior.

Por su parte, los tratamientos de esterilización por shock térmico son similares a los que aplican microondas, si bien requieren el desmontaje de los elementos de madera para introducirlos en cámaras en las que se inducen variaciones controladas de temperatura.

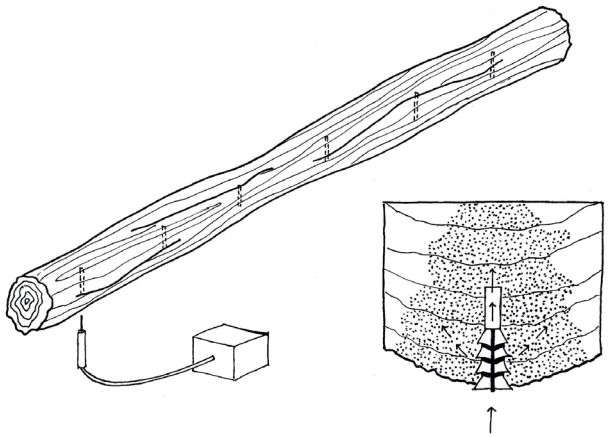


Figura 13.63. Tratamiento antixilófagos por inyección de productos tóxicos en un rollizo. Detalle de la sección de madera

13.2.10.e. Barreras y cebos para termitas

Existen distintos sistemas de lucha contra las termitas, entre las que se encuentran las barreras químicas y los cebos (Figura 13.64). Las barreras suponen la colocación en los muros y en el terreno de dispositivos con una fuerte carga de productos insecticidas para forzar la huida de los insectos. No obstante, se debe tener precaución con esta técnica dada la toxicidad de los productos empleados y porque no destruye los insectos, que pueden trasladarse a inmuebles próximos.

Los cebos también conllevan la colocación de dispositivos en el terreno alrededor del edificio o en los muros en torno a los elementos a proteger, pero emplean una cantidad muy reducida de productos insecticidas, por lo que su impacto sobre el medio ambiente es menor. Las termitas, en cambio, se ven atraídas por estos dispositivos, trasladando posteriormente a la colonia los productos y provocando su infección y eliminación. Aunque los dispositivos pueden ser colocados por los usuarios, es recomendable que lo haga personal especializado dado que es capaz de identificar en cada caso los lugares en los que aumenta la efectividad de los cebos (Mileto & Vegas 2016).

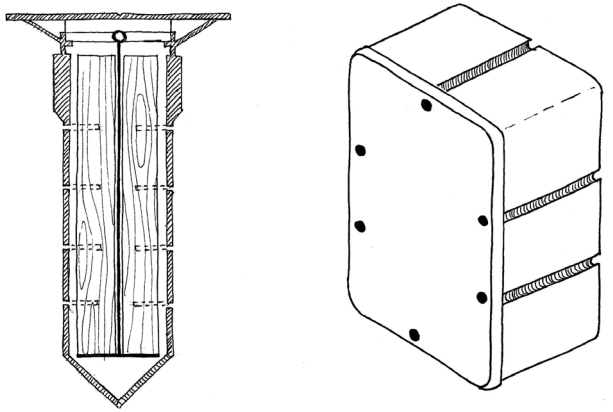


Figura 13.64. Ejemplos de barreras y cebos para termitas

13.2.13.f. Fumigación

Tradicionalmente, ante la presencia de xilófagos, se llevaba a cabo la colmatación de los espacios con humo para espantar a los insectos alojados en los elementos de madera. La evolución de esta técnica comporta el uso de productos tóxicos para eliminar los insectos en áreas de difícil acceso. Así, se emplean botes pirotécnicos cuyos humos se depositan sobre la madera y forman una fina película tóxica que destruye los insectos que entran en contacto con ella, pero no las larvas alojadas en el interior del material. Por tanto, deben ser repetidos anualmente durante el ciclo de vida de los insectos para garantizar la eliminación de la plaga.

La fumigación exige el cierre hermético de los edificios tratados y, aunque resultan muy económicos, requieren posteriormente una adecuada limpieza de las superficies que no son de madera en los espacios del inmueble.

13.2.11. MODIFICACIÓN DE VANOS

La apertura y cierre de vanos es una constante en la arquitectura tradicional, no solo de tierra, como resultado del cambio continuo de las necesidades de sus usuarios. Así, no es rara la imagen de las fachadas con vanos de distintas etapas constructivas, salpicando los muros sin un orden aparente, ya que su ejecución no ha seguido ninguna planificación. No es aconsejable perseguir mediante las intervenciones la apariencia irreal de una fachada con vanos compuestos de acuerdo a un orden clásico, ya que el edificio se aleja de su carácter tradicional. Sin embargo, sí se pueden modificar sus dimensiones o posición (con reservas) para adaptar el inmueble a los estándares de confort actuales. De forma complementaria, se recomienda unificar las carpinterías para evitar disonancias en las fachadas, empleando aquellas similares en apariencia a las originales.

A la hora de realizar modificaciones en los muros, tanto de apertura como de cierre de vanos, cabe tener en cuenta algunas consideraciones generales. En primer lugar, la relación vacío/lleno en cada fachada no debe ser mayor de 1/3, siendo los vanos distribuidos de modo uniforme. Por otra parte, la anchura de los vanos no debe exceder el 30-35% de la anchura de la fachada y su luz máxima no debe ser superior a 1,2 m. Además, es recomendable que la distancia de los vanos a las esquinas sea, como mínimo, de 1 m. Los vanos deben distar entre sí al menos 1/3 de la altura del muro y nunca menos de 1 m. En cuanto a los dinteles, estos elementos deben apoyar sus extremos en el muro al menos 25 cm, en caso de vanos convencionales; o 40 cm, cuando se trate de vanos particularmente amplios (Bollini 2013).

13.2.11.a. Apertura de vanos

La apertura de nuevos vanos en fábricas de tierra requiere un proceso planificado que consiste en la disposición de un dintel y la posterior eliminación de la sección del muro (Figura 13.65). Esta actuación comienza con el replanteo del vano, para perforar seguidamente el muro y crear el hueco donde se inserta el primero de los durmientes de madera que conforman el dintel. Antes de disponer el durmiente, debe regularizarse la superficie de apoyo del mismo. Una vez fijado, se repite el proceso por la superficie opuesta del muro. La sección de ambos durmientes debe corresponder a la mitad de la sección del muro y ser capaz de resistir los esfuerzos transmitidos desde la parte superior de la fábrica, distribuyéndolos correctamente hacia la parte inferior. Asimismo, para que los durmientes trabajen conjuntamente como un dintel, deben disponerse conectores entre ambos (al menos uno central y dos en los extremos) que atraviesen la sección completa (Bollini 2013).

En el caso de las ventanas, la ejecución del alfeizar se realiza de forma análoga a la del dintel, procurando que no se generen lesiones en los ángulos inferiores debido al reparto de cargas impropias (Bollini 2013). Definido el sistema estructural y asegurada la estabilidad del dintel de madera, y el alféizar en su caso, se procede a eliminar el volumen de tierra hasta descubrir el vano replanteado.

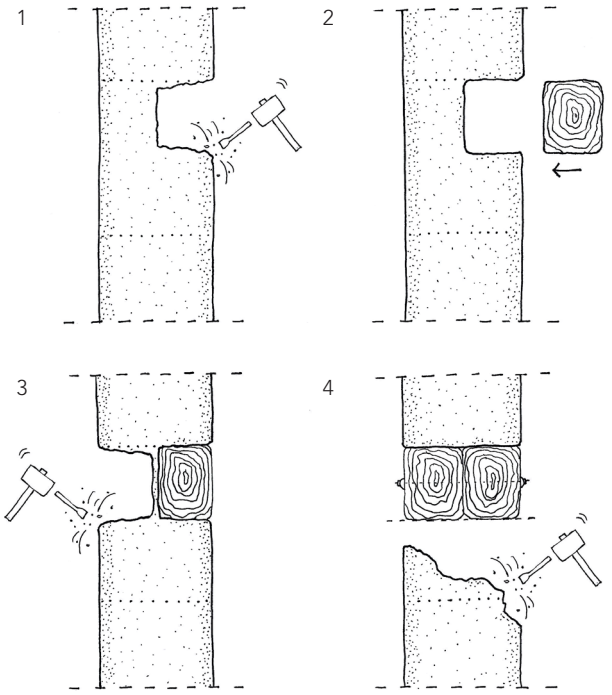


Figura 13.65. Proceso de apertura de un nuevo vano en un muro de tapia

Figura 13.66. Cierre de un vano de acceso original con mampuestos recibidos con mortero (Las Eras, Alpuente)

Figura 13.67. Cierre de un vano con lajas de piedra (Alcublas)

Se recomienda que los elementos empleados como dinteles sean de materiales compatibles física y químicamente con las fábricas de tierra para evitar el desarrollo de fenómenos de degradación. El uso de elementos de madera es una opción adecuada, propia de la construcción tradicional, por lo que se consigue la integración visual de la intervención y se conserva el carácter del edificio. Se desaconseja encarecidamente el uso de perfiles metálicos o prefabricados de hormigón como durmientes.

13.2.11.b. Cierre de vanos

Las actuaciones para cerrar vanos existentes son más sencillas que aquellas que implican la apertura de nuevos huecos. La intervención sigue la lógica constructiva tradicional al optar por el tapiado del vano con mampuestos conformando una fábrica (Figura 13.66), integrándose así en el edificio histórico gracias a los materiales empleados. Esta solución ya era empleada con frecuencia para cerrar huecos en los edificios tradicionales de la comarca.

La colocación de mampuestos debe seguir un procedimiento que se inicia con la limpieza de las superficies, pasa por la humectación de las mismas y termina con la colocación de las piezas recibidas con mortero de cal o de tierra y cal. Asimismo, es importante garantizar la continuidad de la nueva fábrica con los elementos perimetrales, por lo que se aconseja emplear conectores de materiales compatibles.

También es posible el uso de otros materiales y técnicas para cerrar los vanos, siempre que estén integrados en la construcción tradicional (Figura 13.67). El empleo de adobes para el tapiado de vanos conformando una fábrica resulta coherente desde el punto de vista material, pero implica la elaboración ex profeso de las piezas, que puede resultar un tanto laboriosa de acuerdo a las circunstancias de cada caso. Otra alternativa, cuando se trata de muros de tapia, es la creación de una nueva tapiada para cerrar el vano, si bien esta solución es más compleja y requiere operarios especializados en la técnica.

13.3. ACCIONES DE ACONDICIONAMIENTO HIGROTÉRMICO

La evaluación del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética de las intervenciones en la arquitectura de tierra, junto con los testimonios de sus usuarios, ponen de manifiesto los problemas existentes en los inmuebles relacionados con la presencia de humedad y las pérdidas y ganancias energéticas no deseadas. Si bien algunas de las acciones en la superficie de los muros y en la estructura, ya presentadas, se dirigen hacia una reversión de los fenómenos de degradación y la reparación de lesiones; son necesarias otro tipo de acciones que, además, busquen mejorar las condiciones de confort de los ocupantes de los edificios.

Cabe mencionar, por otra parte, que la normativa vigente penaliza el uso de soluciones constructivas tradicionales, ya que los parámetros de evaluación energética son más acordes a la arquitectura contemporánea y no tienen en cuenta la percepción del confort por parte de los usuarios. Estos métodos de evaluación no consideran en ningún momento el comportamiento bioclimático original de los inmuebles, cuya restitución podría mejorar sustancialmente las condiciones de los mismos sin necesidad de implementar las medidas de mejora propuestas, pensadas generalmente para otro tipo de arquitectura, tras su evaluación mediante las herramientas avaladas por la legislación vigente.

Así, en este apartado se incluyen una serie de acciones de intervención cuyo objetivo es el acondicionamiento higrotérmico de los inmuebles de acuerdo a los estándares actuales de confort y adaptadas a las necesidades de los usuarios, sin perder de vista la lógica constructiva de los edificios tradicionales y la restitución o conservación de su comportamiento bioclimático. Las actuaciones propuestas no se centran exclusivamente en la prevención o reducción de la humedad y el aislamiento térmico de los elementos constructivos de tierra, sino en el conjunto del edificio, ya que de nada sirve la intervención en las fábricas si no se mejora el comportamiento global del inmueble.

Siguiendo las consideraciones enunciadas en apartados anteriores, prevalecen las actuaciones de reparación frente a aquellas que implican la sustitución de elementos preexistentes, siempre que su conservación no entrañe riesgos para el edificio. Asimismo, los materiales empleados en las intervenciones deben garantizar la compatibilidad material con las soluciones existentes y estar disponibles en un entorno cercano para evitar sobrecostes innecesarios. Las soluciones propuestas son viables en el contexto socioeconómico de la comarca y fomentan la recuperación de los oficios tradicionales, a la vez que pretenden conservar el carácter original del edificio y velan por su integración en el conjunto y en el paisaje urbano.

13.3.1. PREVENCIÓN DE LA HUMEDAD DEL TERRENO

Las construcciones tradicionales de tierra en la comarca de La Serranía presentan habitualmente lesiones, tanto en los muros como en los planos de apoyo en contacto con el terreno, que se relacionan con la ascensión de humedad por capilaridad del mismo. Estas afecciones se deben fundamentalmente a la restricción de la transpiración del terreno, ya que con el paso de los años se han dispuesto nuevos elementos constructivos que dificultaban su comportamiento natural: asfaltado de las vías públicas, zócalos de materiales poco permeables, capas de mortero de cemento como acabado final del pavimento, etc. De este modo, la humedad del terreno se ve forzada a ascender buscando otros caminos, ya sea a través de los planos de apoyo pavimentados o de los muros (Figura 13.68).

En consecuencia, la sensación de confort de los usuarios en la planta baja de los edificios experimenta una acusada reducción dada la acumulación de vapor de agua en el ambiente, que generalmente no se daba. Además, la reducción de la ventilación en las construcciones respecto a otras épocas, unida a la incorporación de zonas húmedas (baños, cocinas) no existentes originalmente en las viviendas y el vapor generado por los seres humanos, agrava esta situación. Por otra parte, en el caso de las construcciones en desuso, la falta de mantenimiento y de ventilación diaria también ha acelerado la aparición de fenómenos de degradación relacionados con la humedad del terreno.

Lejos de revertir esta alteración del comportamiento bioclimático original de las viviendas, que generalmente no sufría estas afecciones, las técnicas de intervención aplicadas hasta la fecha en los elementos constructivos se han limitado a tratar de ocultar las lesiones, sin reparar en su origen. Así, se recomienda que las actuaciones de reducción y prevención de la humedad se orienten a favorecer la transpiración natural del edificio, llegando incluso a estimularla con sistemas de ventilación alternativos al original (Vegas & Mileto 2011).

Existe un amplio abanico de técnicas de intervención para reducir la acción de de la humedad en los muros y los planos de apoyo en contacto con el terreno, que pueden afectar a la integridad del conjunto del edificio y alteran la sensación de confort de sus ocupantes; si bien algunas de estas actuaciones son demasiado agresivas con las construcciones tradicionales y se debe evitar recurrir a ellas, o suponen un elevado coste económico que las limita a casos excepcionales. Como principio general, se aconseja optar por materiales compatibles con las soluciones tradicionales, evitando el uso del cemento ya que puede generar problemas a corto, medio y largo plazo debido a su rigidez, falta de transpirabilidad y avidez de sales.

Respecto a la ascensión capilar de la humedad del terreno, cabe mencionar que las circunstancias del bloqueo de su transpiración (por el interior o el exterior del edificio a través de pavimentos o revestimientos) determinan la idoneidad la intervención a realizar, que el técnico debe valorar. Asimismo, hay que tener en cuenta la reversibilidad de las actuaciones previas (públicas o privadas) que han propiciado el desarrollo de fenómenos de degradación, ya que a menudo condicionan el tipo de actuación que puede llevarse a cabo en el plano de apoyo o en el muro.

Figura 13.68. Manifestación de la humedad ascendente del terreno sobre un revestimiento a modo de zócalo en la base de un muro de tapia (Chelva)

13.3.1.a. Ventilación del plano sobre el terreno

La actuación ideal para garantizar la ventilación del muro o forjado en contacto con el terreno consiste en el mantenimiento de la solución original del pavimento sobre un encachado de bolos o la disposición de una solera de hormigón de cal con pavimentación final, siempre garantizando la ventilación del espacio interior y una buena calefacción de apoyo (Mileto & Vegas 2016). Así, además de favorecer la transpiración del terreno de forma natural se conservan los elementos constructivos originales.

No obstante, no siempre es posible mantener la solución constructiva tradicional cuando el grado de humedad de la planta baja es excesivamente elevado, ya sea por las intervenciones realizadas en el edificio, la urbanización del entorno, unas condiciones ambientales especialmente húmedas o una ventilación natural insuficiente. En estos casos puede recurrirse a un sistema de ventilación del plano de apoyo que se hace eco de la solución constructiva original, basada en el concepto de solera ventilada, donde la circulación del aire se produce a través de los intersticios entre los bolos del encachado bajo el pavimento.

La solución propuesta para ventilar el plano en contacto con el terreno consiste en la construcción de un falso suelo, de forma conceptualmente análoga a un forjado sanitario, mediante bardos cerámicos apoyados sobre tabiquillos, bajo los que se ejecuta una solera de hormigón de cal (asegurando la compatibilidad con los materiales existentes). Sobre la superficie de bardos se dispone la pavimentación final, que puede ser la preexistente si se recupera adecuadamente o una nueva compatible con la solución ejecutada Figura 13.69).

Uno de los inconvenientes de esta actuación es que requiere la perforación de la fábrica (generalmente el zócalo de mampostería) en algunos puntos, en los que se disponen conductos de aireación para ventilar el espacio en contacto con el terreno, en un número suficiente para garantizar un circulación de aire ágil. No obstante, estos conductos, con sus necesarias rejillas, se sitúan en lugares discretos para no generar un gran impacto visual en el edificio.

Por otra parte, hay que considerar que esta solución suele tener un notable coste económico por su dificultad y puede conllevar el descalce lateral de la cimentación, puesto que requiere rebajar el plano de apoyo del edificio sobre el terreno.

Existen alternativas comerciales al uso de tabiquillos, como los casetones (conocidos popularmente como iglúes), que presentan el mismo sistema de ejecución, así como ventajas e inconvenientes análogos. Estos elementos son compatibles con la preexistencia a nivel material y estructural. Pese su a reducido coste, se desaconseja el empleo de bovedillas cerámicas o de hormigón ya que, dada la direccionalidad de sus celdillas, la solución solo permite la ventilación en una dirección.

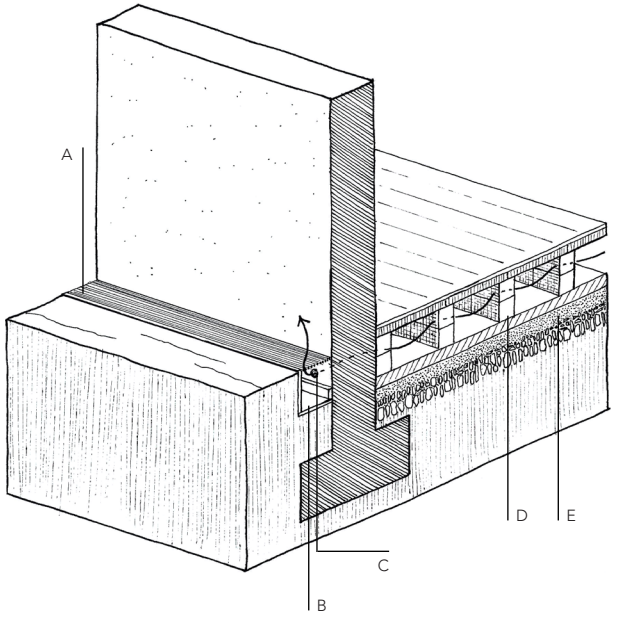


Figura 13.69. Ventilación del plano de apoyo sobre el terreno con tabiquillos
A. Rejilla
B. Arqueta
C. Conducto de aireación
D. Tabiquillo
E. Solera de hormigón de cal

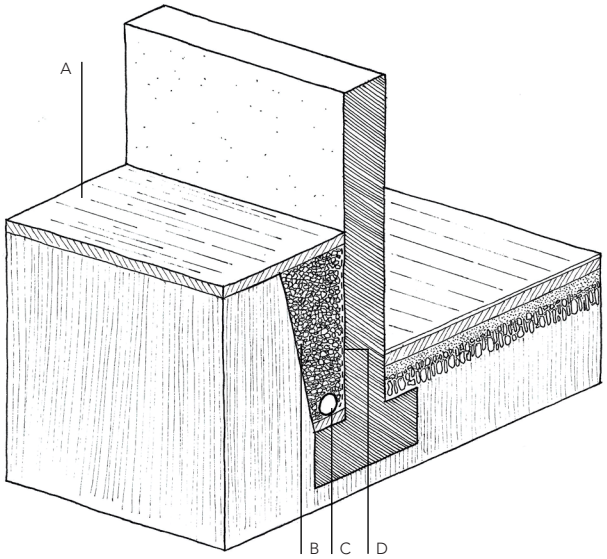


Figura 13.70. Drenaje del muro en un entorno urbano

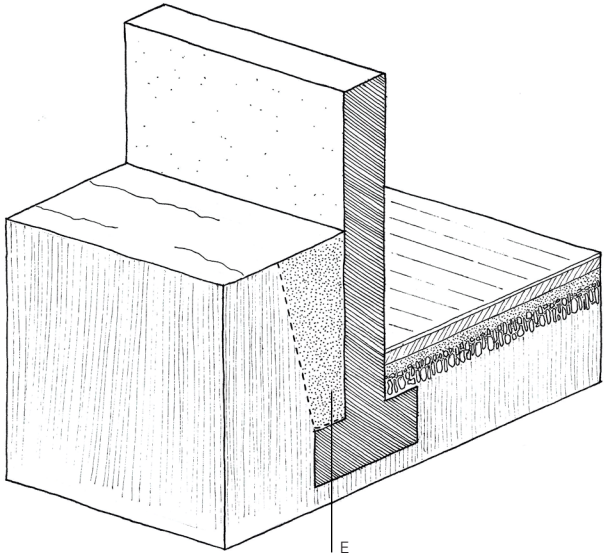


Figura 13.71. Drenaje del muro en un entorno natural

13.3.1.b. Drenajes y protecciones perimetrales de muros

La razón de ser de esta intervención es la desviación de los flujos de agua que afectan a la cimentación y a la parte externa de los muros de contención en las construcciones tradicionales, garantizando así su conservación. Existen diferentes alternativas de ejecución de drenajes, aunque todas requieren especial cuidado para evitar el descalce de la cimentación.

La intervención requiere realizar una excavación perimetral, cuya anchura y profundidad depende de los condicionantes del entorno donde se ubica, ya sea urbano o rural. La excavación debe realizarse a 2 metros del edificio (Mileto & Vegas 2016), apuntalando el terreno cuando sea necesario (generalmente en terrenos blandos), pudiendo reducir esta distancia si el terreno es compacto. En el fondo de la excavación, que debe alcanzar la base del muro por encima de la cimentación, debe aplanarse la superficie batiendo el suelo o ejecutando una base de hormigón de cal. Seguidamente se dispone un tubo de drenaje perforado, de 20-40 cm de diámetro, cuya pendiente debe permitir la evacuación del agua hacia los fosos de drenaje, donde se produce la salida de la red de drenaje perimetral del edificio (Vegas & Mileto 2011). Para finalizar, debe rellenarse la zanja con grava, cuya granulometría se reduce a medida que se asciende hacia las capas superficiales (Figura 13.70).

En caso de encontrarse en un entorno plenamente natural (no urbanizado o pavimentado), es posible optar por el relleno de la excavación únicamente con una mezcla de la tierra extraída con cal (10% de la tierra), que estabiliza el sustrato existente (Figura 13.71). De este modo, la ejecución del drenaje del muro se simplifica significativamente y se reutiliza el material extraído de la zanja, logrando la transpiración del vapor de agua y evitando la absorción de humedad. Además, esta sencilla solución prácticamente no altera el muro ni su entorno (Vegas & Mileto 2011).

El principal inconveniente del sistema de drenaje presentado en los núcleos urbanos de la comarca radica en las molestias generadas durante el proceso de ejecución en el entorno, ya que la mayoría de las calles de los pueblos tienen unas dimensiones tan reducidas que obligarían a cortar la circulación de peatones y vehículos.

Por otra parte, hay que considerar el coste económico de la intervención, pues requiere retirar el pavimento existente en una zona pública. Además, una vez realizada la intervención, el pavimento de acabado debe garantizar la transpiración del terreno (Bollini 2013), por lo que se desaconseja recurrir al habitual asfaltado de la vía pública.

A. Capa compactada
B. Grava gruesa
C. Tubo de drenaje
D. Lámina de protección contra la humedad
E. Relleno de tierra con cal añadida

13.3.1.c. Creación de cámaras de aire

La creación de cámaras de aire es una técnica más sencilla que las anteriores, aunque no siempre es posible ejecutarla dependiendo de su ubicación, las condiciones del entorno urbano y el estado del muro o la cimentación a tratar. Mediante esta solución se favorece la ventilación inducida del elemento constructivo, si bien la ejecución de la cámara de aire por el interior o por el exterior conlleva algunas variantes en el proceso, así como ciertas ventajas e inconvenientes a tenor de las exigencias de la intervención, que debe evaluar el técnico encargado.

La ejecución de una cámara de aire por el exterior (Figura 13.72), en muros enterrados, implica la invasión del espacio público y la posible afección de a cimentación. Como parte del proceso de ejecución, la solución conlleva la realización de una serie de perforaciones o canales en el muro (abiertas a ambos lados), los cantos y la coronación para que la ventilación de la cámara funcione de forma inducida a través de las mismas. Asimismo, estas perforaciones deben estar protegidas mediante rejillas frente a la entrada de pequeños animales. Por otra parte, se recomienda crear un canalón de obra en el fondo de la cámara de aire para canalizar el agua tras su eventual condensación.

Respecto a la ejecución de la cámara, conviene tener presente que los materiales que conforman el trasdosado del muro deben ser compatibles con las soluciones constructivas tradicionales y permitir la transpiración del muro, evitando así la posible generación de sales y manchas de humedad con el paso del tiempo (Mileto & Vegas 2016). Una de las soluciones más acordes con estas exigencias es el trasdosado con ladrillos recibidos y enlucidos con mortero de cal.

El proceso de creación de una cámara de aire por el interior se desarrolla de forma análoga a la solución expuesta y su funcionamiento es idéntico, ya que implica la perforación del muro, la ejecución de un canalón de obra en la base de la cámara y la ejecución de un trasdosado con materiales compatibles. Ahora bien, dado que el trasdosado del muro se produce por el interior, esta solución tiene un impacto visual muy significativo, por lo que hay que valorar su conveniencia. En este caso, además, el trasdosado puede ejecutarse con una solución más ligera y fácilmente sustituible a base de paneles de yeso laminado sobre perfiles de aluminio o acero galvanizado, que modifican el carácter del edificio.

Por otra parte, el doblado del muro por el interior facilita la inclusión de sistemas de aislamiento térmico y acústico en la cámara de aire, en caso de ser necesarios para cumplir las exigencias de la normativa vigente. Asimismo, es posible el paso de las instalaciones de fontanería y electricidad a través de rozas practicadas en el nuevo tabique, evitando así el ataque a la integridad del muro histórico para tal fin.

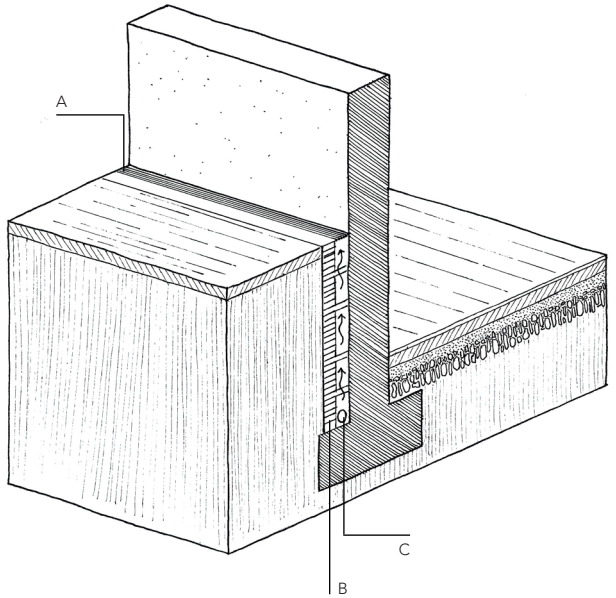


Figura 13.72. Creación de cámara de aire por el exterior en un muro enterrado
A. Rejilla
B. Muro de 1/2 pie de ladrillo macizo
C. Cámara de aire ventilada por la cara superior

13.3.2. RECUPERACIÓN Y EJECUCIÓN DE REVESTIMIENTOS PERMEABLES

Los revestimientos tradicionales del patrimonio comarcal, tanto en superficies verticales como horizontales, configuran un amplio abanico de soluciones constructivas que otorga a los espacios interiores y exteriores un carácter singular. La naturaleza y puesta en obra de los revocos y los pavimentos tradicionales permite la transpiración de los elementos constructivos que revisten los muros, tabiques y forjados; evitando así el desarrollo de fenómenos de degradación y la aparición de lesiones. Estos acabados presentan características variables en función de la tipología de los espacios donde se ejecutaron originalmente y de las intervenciones que han experimentado con posterioridad, existiendo inmuebles de carácter agrícola donde apenas están presentes.

Dado que anteriormente se ha dedicado una apartado a los revestimientos en las superficies de las fábricas de tierra (13.1.10), en esta sección se tratan únicamente los sistemas de pavimentación recomendados en las actuaciones para garantizar la permeabilidad de los elementos constructivos.

Figura 13.73. Pavimento original de baldosas de terracota (Villar del Arzobispo)

En las construcciones tradicionales de tierra localizadas en la comarca es posible encontrar desde pavimentos continuos de yeso (mantenidos como tal o reforzados por capas de compresión de yeso como acabado), hasta baldosas hidráulicas o cerámicas de distintas épocas; de modo que estas últimas constituyen, incluso en algunas ocasiones, revestimientos parciales de paramentos verticales. Los sistemas de pavimentación tradicionales, además de ser permeables al agua y al vapor de agua, estas formados por materiales compatibles desde el punto de vista físico y material con el soporte (plano de apoyo en contacto con el terreno, forjados de viguetas o rollizos de madera con revoltones de yeso, etc.); por lo que generalmente no devienen focos de degradación del edificio. Asimismo, a través de su materialidad consiguen una integración armónica en los espacios donde se ejecutan, aun cuando no son originales. Sin embargo, el paso del tiempo ha hecho mella en su superficie, dando como resultado la erosión de los pavimentos continuos, así como el agrietamiento, la rotura y el desprendimiento de parte de las piezas. Consecuentemente, las soluciones tradicionales han sido objeto habitual de sustituciones con distintos niveles de impacto visual.

Figura 13.74. Pavimento continuo de yeso (Villar del Arzobispo)

Ante el heterogéneo abanico de pavimentos de distintas épocas presentes en la arquitectura tradicional, se plantean distintas actuaciones en función de su estado de conservación y su integración en los espacios interiores, así como en el edificio en su conjunto. Estas acciones, además, deben dirigirse hacia la recuperación del comportamiento bioclimático original del edificio, permitiendo la transpiración de los forjados y el plano de apoyo en contacto con el terreno, y la búsqueda de la compatibilidad material entre acabado y el soporte.

De este modo, se recomienda emplear soluciones similares a las tradicionales en caso de no poder llevarse a cabo la recuperación del pavimento original. La sustitución de pavimentos ejecutados recientemente y de dudosa integración en los espacios queda a cargo de la sensibilidad del técnico, debiendo realizarse siempre que se observen lesiones que puedan devenir en otras de mayor gravedad.

Mención especial requieren los pavimentos ejecutados en la vía pública, en la mayoría de casos significativamente diferentes de los originales de tierra batida o enmorrillados, que han sido recubiertos con asfalto o sistemas de piezas cementicias. La recuperación de los sistemas de pavimentación tradicionales en espacios públicos, si bien resulta utópica a la vista de la situación actual, permitiría restablecer el carácter del paisaje urbano. Así, se mejorarían las condiciones de transpiración de los edificios, no solo históricos, evitando la ascensión forzada de la humedad del terreno por los muros y el desarrollo de fenómenos de degradación asociados a la misma.

Seguidamente se presentan distintos sistemas de pavimentación tradicionales y de recuperación de los mismos. Si bien el proceso de ejecución depende de la solución adoptada y requiere el conocimiento de los materiales empleados, se debe evitar el uso del cemento como mortero de agarre de las piezas o pavimento continuo, así como de otros materiales actuales cuyas características puedan generar incompatibilidad debido a su escasa permeabilidad o elevada rigidez.

13.3.2.a. Recomposición y ejecución de pavimentos tradicionales de piezas

Si bien los pavimentos a base de baldosas cerámicas o hidráulicas no fueron colocados en origen, las construcciones tradicionales de uso residencial han integrado estas soluciones en los espacios interiores adaptándose a las cambiantes necesidades y los gustos de sus ocupantes. La rotura de baldosas precipita su sustitución parcial por piezas nuevas o de la totalidad del pavimento, perdiendo así el edificio su carácter tradicional. No obstante, la recomposición de las piezas y su recolocación en el conjunto del pavimento es una tarea sencilla aun para mano de obra no especializada.

Antes de realizar cualquier trabajo de recomposición deben limpiarse convenientemente las baldosas para retirar los restos de adhesivos, morteros y suciedad que puedan tener adheridos; preferiblemente mediante un cepillado en seco o con una ligera abrasión tras haber depositado en agua las piezas durante 3-4 días (Vegas & Mileto 2011). Se aconseja evitar una abrasión mecánica excesiva de las piezas, así como determinados productos químicos, para no dañar su superficie.

La forma de proceder en la recomposición de piezas rotas depende de las características de la rotura y conlleva una limpieza previa de los fragmentos. De este modo, cuando la rotura es limpia y en pocos fragmentos basta con adherir cola en la superficie de contacto entre los mismos y recomponer la pieza completa. Si la rotura es más compleja se puede recurrir al pegado de los fragmentos sobre una malla de polietileno mediante mortero o resinas (Figura 13.75).

El proceso de colocación de las piezas se realiza con la ayuda de mortero de cal, yeso o una combinación de ambos materiales, sobre una superficie previamente nivelada y completamente plana. Si se requiere efectuar reparaciones en el forjado o el paso de instalaciones bajo el pavimento, es posible des-

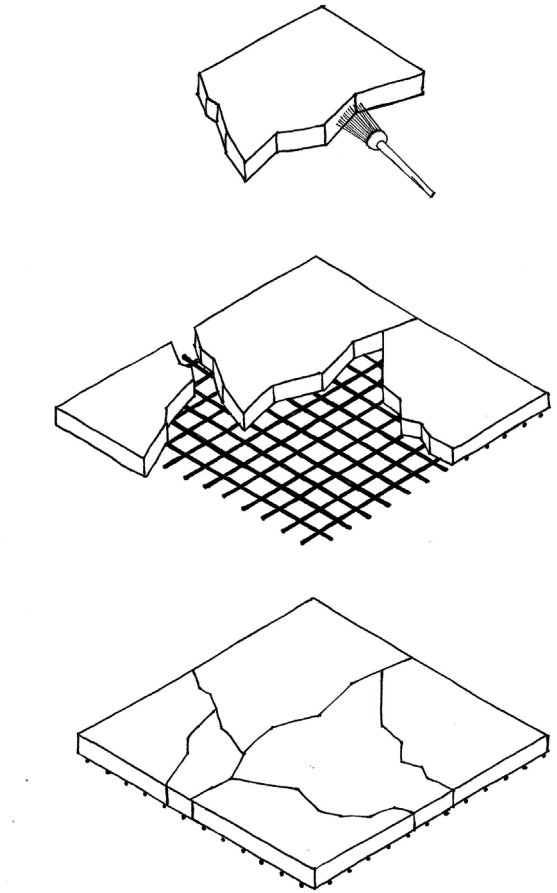


Figura 13.75. Recomposición de baldosa cerámica sobre malla de polietileno

montar únicamente las piezas del perímetro de la estancia con un ancho suficiente para realizar los trabajos y recolocarlas posteriormente (Vegas & Mileto 2011). En caso de que la sustitución de baldosas sea inevitable, se recomienda optar por piezas de formato similar a las existentes y un mortero afín al tradicional para garantizar la integración y la compatibilidad de los elementos añadidos con la preexistencia. Asimismo, es conveniente prestar atención al mantenimiento del pavimento para evitar la aparición de nuevas lesiones.

13.3.2.b. Construcción de pavimentos continuos de yeso

En las estancias de carácter menos noble y, generalmente, de las plantas superiores de las viviendas tradicionales era habitual que el propio relleno (de yeso, tierra y casquijos cerámicos) que conformaba los forjados de revoltones, alisado por la cara superior, constituyera el pavimento. Estas soluciones han sido ocultadas por nuevos pavimentos dispuestos por encima, aunque todavía se conservan algunos ejemplos que presentan su superficie erosionada por la acción de agentes antrópicos a lo largo de los años.

De este modo, la reparación de los pavimentos continuos de yeso pasa necesariamente por la ejecución de una nueva capa de yeso tradicional (Figura 13.76). Se recomienda que el pavimento lo ejecute mano de obra especializada, así como evitar las mezclas predosificadas. Las reparaciones en el forjado y el paso de instalaciones, si fueran necesarias, deben ejecutarse previo a la elaboración del pavimento. Una vez limpio el soporte, la puesta en obra se realiza con la ayuda de maestras que delimitan áreas del pavimento donde se vierte la masa de yeso, nivelando la capa y fratasando la superficie. Cuando la capa de yeso se endurece, se aplica un tratamiento hidrófugo a base de aceite de linaza, empleado tradicionalmente.

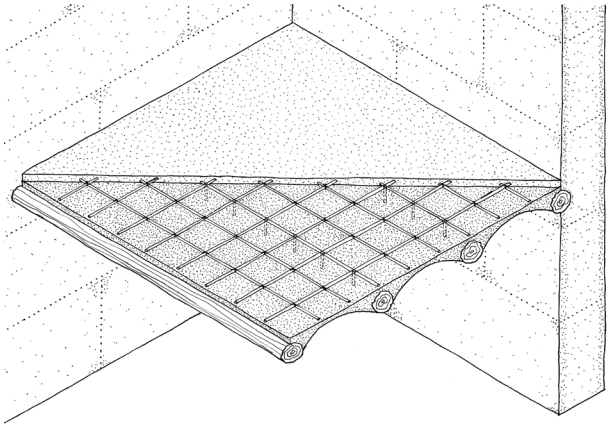


Figura 13.76. Refuerzo de un forjado tradicional de yeso con una capa del mismo material y una malla de cañizo

13.3.2.c. Construcción de soleras de hormigón de cal

Si bien debe abogarse por la pavimentación de los espacios públicos en los núcleos históricos con soluciones tradicionales (enmorrillados, adoquines de piedra, etc.), la realidad de la comarca se aleja de esta intención. Ante la imposibilidad de retirar gran parte de los pavimentos actuales de asfalto, una alternativa es la ejecución de soleras de hormigón de cal en las nuevas actuaciones urbanas. Esta solución también es viable, aunque no recomendable por su escasa integración, en la planta baja de las viviendas tradicionales, ya que el material es más transpirable y presenta menos problemas potenciales que el hormigón convencional de cemento. Así, mediante esta pavimentación se consigue que la humedad ascendente del terreno no se desvíe totalmente hacia los muros del edificio.

En pavimentaciones urbanas se recomienda disponer en bandas o aceras otras soluciones tradicionales a base de piezas, recibidas con mortero de cal hidráulica, para permitir transpirar correctamente al menos una parte de la calle y facilitar la reparación y actualización de las instalaciones subyacentes.

13.3.3. RESTAURACIÓN DE CUBIERTAS DE TEJAS

Las cubiertas tradicionales de tejas en las construcciones de la comarca presentan frecuentemente la necesidad de ser restauradas debido a la acción continuada de los agentes atmosféricos, su falta de mantenimiento, el abandono del edificio o el fallo de la estructura sustentante. Si se trata de inmuebles no habitados, es probable que la cubierta haya colapsado por completo, por lo que su reconstrucción resulta compleja al no disponer de elementos originales con los que se ejecutó. Por otra parte, las cubiertas tradicionales requieren habitualmente una actualización de sus niveles de aislamiento térmico y acústico, así como de su sistema de estanqueidad, para cumplir las exigencias establecidas por la normativa vigente y alcanzar los estándares de confort en el edificio.

Las intervenciones en las cubiertas realizadas hasta la fecha no velan habitualmente por la conservación de los elementos que las componen o introducen otros ajenos a ellas, no siempre visibles, que pueden alterar su funcionamiento desde el punto de vista térmico. Por este motivo, se recomienda la reutilización de los materiales preexistentes en los trabajos de restauración cuando sea posible su recuperación o, en su defecto, de elementos compatibles con los mismos a nivel material, estructural y estético.

Es aconsejable realizar un análisis del estado de las zonas afectadas antes de ejecutar cualquier tipo de intervención. Así, a tenor del nivel de afección, el deterioro de la cubierta y su tipología constructiva, será necesario el desmontaje parcial o total de la cubierta para reparar o sustituir elementos en mal estado, incorporar nuevos sistemas de estanqueidad y aislamiento y garantizar su durabilidad. Cabe considerar, además, que el coste económico de desmontar la cubierta suele ser elevado, aunque es esencial para la conservación del edificio.

Entre las actuaciones que se pueden llevar a cabo en las cubiertas, seguidamente se proponen aquellas más adecuadas de acuerdo a los criterios de intervención establecidos, que permiten mantener el aspecto del intradós (de cañizo o tablas de madera) y el manto superior de tejas, incorporando entre ambos los sistemas de impermeabilización y asilamiento térmico y acústico.

13.3.3.a. Reintegración de tejas recibidas en seco o con mortero de tierra y/o cal

La colocación de las tejas aparejadas en seco o recibidas con mortero de tierra o pobre en cal constituye una solución tradicional en las construcciones estudiadas, que permite adaptarse a los inevitables movimientos de las piezas en su acomodación y debido a su exposición a los agentes atmosféricos. Sin embargo, el uso de mortero de cemento para recibir las tejas, habitual en las intervenciones de las últimas décadas, es desaconsejable ya que puede impedir estos movimientos y llegar incluso a romper las piezas cerámicas debido a la mayor rigidez y menor transpirabilidad del material añadido. Además, el empleo de mortero de cemento puede suponer el origen de condensaciones en el tablero de la cubierta.

Se recomienda reintegrar las cubiertas con tejas tradicionales si se dispone de las mismas (Figura 13.77). Si su número no es suficiente, las piezas tradicionales deben conformar la cobija y las nuevas, la canal; de modo que los elementos tradicionales queden en la parte superior, se integren los añadidos y se conserve el carácter tradicional de la cubierta.

La colocación de las tejas con mortero debe limitarse a los extremos de las hiladas, solapando las piezas unos 15 centímetros y entroncándolas para evitar la penetración del agua y la succión del viento por el peso de los elementos adyacentes (Vegas & Mileto 2011). Con el mismo fin, las tejas reintegradas deben colocarse en su posición original y garantizar el solape con las preexistentes. Como se ha hecho tradicionalmente, se recomienda colocar mampuestos de tamaño notable en los aleros, la cumbrera y las líneas principales de la cubierta para evitar que el viento levante las tejas por succión.

Figura 13.77. Acopio de tejas recuperadas de la cubierta original para su posterior recolocación (Villar del Arzobispo)

13.3.3.b. Impermeabilización con láminas transpirables al vapor de agua

Las cubiertas tradicionales requieren frecuentemente una suplementación de su sistema de estanqueidad, además de la inclusión de aislamiento térmico y acústico, para cumplir los estándares de confort actuales. Esta actuación se realiza de forma conjunta pero conlleva el desmontaje de la cubierta, que debe ser reconstruida lo más fielmente posible a su estado previo. La elección del sistema de impermeabilización depende de la zona climática donde se ubique el edificio, siendo en la comarca más recomendable la solución de cubierta invertida que la convencional. Así, el aislamiento térmico se dispone sobre el sistema de impermeabilización para protegerlo de las elevadas temperaturas y reducir su desgaste.

Figura 13.78. Detalle de la impermeabilización sobre el entramado de cañizo y el rehenchido de yeso en una cubierta tradicional de rollizos (Villar del Arzobispo)

Conceptualmente, la colocación de una barrera impermeable es incompatible con la transpiración de los elementos constructivos de acuerdo al comportamiento bioclimático del edificio original. No obstante, es posible optar por materiales que aseguren simultáneamente la impermeabilización frente a la entrada de agua y la permeabilidad al vapor de agua (Figura 13.78). De este modo, se desaconseja el uso de láminas y emulsiones bituminosas y alquitranadas, que poseen menor capacidad de transpirar el vapor de agua (Mileto & Vegas 2016).

Se debe prestar especial atención al proceso de puesta en obra, especialmente a los puntos de encuentro y solapes entre elementos, que deben realizarse según las especificaciones de la normativa vigente. La disposición de la impermeabilización debe realizarse sobre una capa de compresión y de reparto ejecutada previamente con mortero de yeso rápido, que puede estar eventualmente armada con una malla de fibra de vidrio (Vegas & Mileto 2011). Estos rehenchidos de yeso dan consistencia a la cubierta, permiten la transpiración, poseen una higroscopicidad similar a la madera y ofrecen cierto aislamiento térmico.

Se debe evitar el uso de morteros de cemento tanto en la ejecución de rehenchidos como en la recepción de las tejas, ya que no permiten la misma transpiración que los morteros tradicionales y debido a

su excesiva rigidez pueden impedir el movimiento natural de las piezas por variaciones térmicas.

Por otra parte, se desaconseja desmontar completamente la cubierta y mantener el alero dado que es la parte más expuesta de la misma, pudiendo afectar su modificación al carácter del edificio. Así, el espesor de las nuevas capas de impermeabilización y aislamiento debe reducirse gradualmente en su aproximación al alero, que puede repararse in situ (Vegas & Mileto 2011).

13.3.3.c. Aislamiento de cubiertas

Aprovechando el desmontaje de la cubierta para mejorar el sistema de estanqueidad, se recomienda la disposición de una nueva capa de aislamiento térmico y acústico sobre el mismo para protegerlo (cubierta invertida). Si bien es posible la colocación del aislamiento por el interior (en el entrevigado), sin llegar a desmontar la cubierta, se desaconseja recurrir a esta solución puesto que puede originar puentes térmicos en el soporte y desaprovecha la inercia térmica de los elementos constructivos.

Se debe optar preferiblemente por aislamientos térmicos de materiales naturales como corcho, lana, etc., frente a los sintéticos; a los transpirables al vapor de agua frente a los impermeables; y a los sistemas por placas frente a los continuos proyectados.

La puesta en obra debe ser especialmente cuidadosa en los encuentros singulares (chimeneas, etc.), ya que implican el corte y la perforación de las piezas de aislamiento. En estos puntos es recomendable dejar juntas (de aproximadamente 5 mm) para absorber los movimientos de la cubierta (Mileto & Vegas 2016). Para garantizar la transpiración de los elementos constructivos se desaconseja encarecidamente el uso de mortero de cemento en la recepción de las tejas y las piezas de aislamiento.

Como se ha mencionado anteriormente, la conservación del carácter del edificio tras esta intervención conlleva no desmontar el alero, por lo que las nuevas capas de aislamiento e impermeabilización deben acomodarse a este elemento preexistente.

Figura 13.79. Detalle de un entramado de cañizo tras la sustitución de partes en mal estado (Villar del Arzobispo)

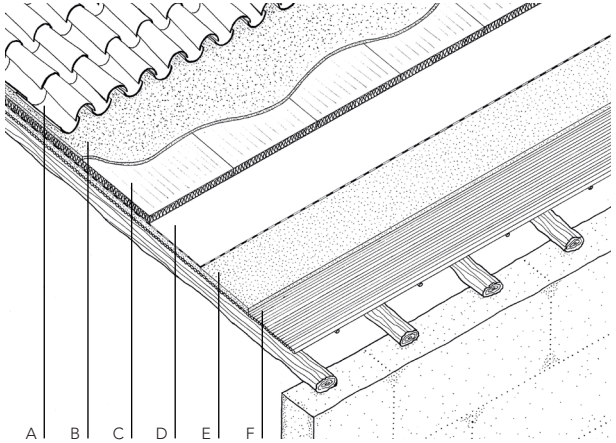


Figura 13.80. Restauración de una cubierta tradicional de teja sobre un forjado inclinado de rollizos y entramado de cañizo
A. Teja cerámica curva
B. Mortero de agarre
C. Aislamiento térmico
D. Lámina impermeabilizante
E. Rehenchido de yeso
F. Entramado de cañizo

13.3.4. REVESTIMIENTOS AISLANTES EN MUROS DE TIERRA

Los muros de tierra se caracterizan por su gran efectividad como reguladores térmicos entre los espacios interiores de un edificio y el exterior, como se ha expuesto en el Capítulo 7. Sin embargo, la aplicación de la normativa vigente en materia de eficiencia energética y su procedimiento de evaluación no consideran sus prestaciones térmicas derivadas de la inercia y la masa térmica, recomendando la colocación de aislamiento.

La modificación de su espesor puede optimizar más su comportamiento térmico, aunque en el caso de los muros de tapia de la comarca, que cuentan como mínimo con una sección de 40 centímetros, es apenas perceptible. Si bien esta técnica no es viable técnicamente, sí lo es el aislamiento térmico mediante la ejecución de revestimientos en los muros, ya sea por su cara interior o por el exterior. La lógica constructiva y el estudio comportamiento bioclimático de las construcciones tradicionales aconseja la disposición del aislamiento por el exterior para aumentar la inercia térmica de los muros y reducir los puentes térmicos, aunque estas soluciones pueden alterar la apariencia del edificio.

A continuación se presentan los distintos tipos de materiales con los que es más conveniente realizar esta actuación, agrupados según deban ejecutarse por el interior o por el exterior de los muros. Huelga decir que se trata de materiales naturales compatibles con las soluciones constructivas tradicionales desde el punto de vista material y bioclimático, por lo que se desaconseja optar por técnicas de aislamiento industrializadas disponibles en el mercado, que podrían propiciar la aparición de lesiones.

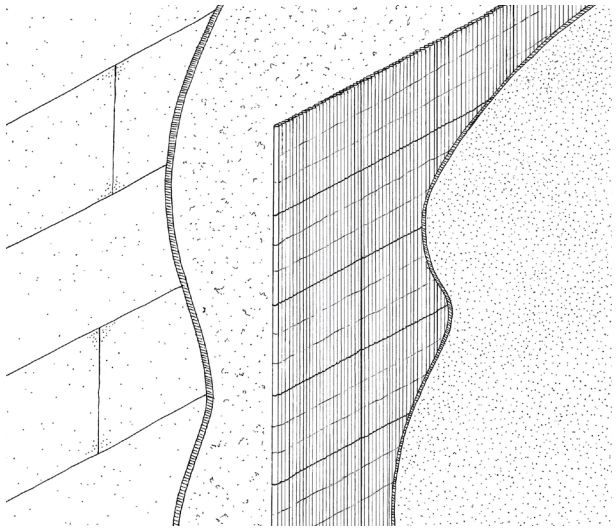


Figura 13.81. Sistema de aislamiento de un muro de tapia por el interior con paneles de cañizo

13.3.4.a. Aislamiento por el interior de los muros

La colocación de aislamiento por el interior del edificio parece, a priori, la solución más sencilla ya que puede ser realizada en cualquier momento, es reversible (según la técnica empleada) y puede variarse el espesor de los elementos en función de las necesidades térmicas. Además, esta actuación permite preservar la apariencia externa de los muros de tierra, con sus singulares características, y no interfiere en la evaporación de la humedad que asciende por capilaridad a través de la base de los muros.

Sin embargo, la disposición de aislamiento por el interior es un error a nivel conceptual ya que este procedimiento no neutraliza todos los puentes térmicos existentes en el muro. Asimismo, esta solución no aprovecha la inercia térmica del muro de tierra y puede causar daños serios a nivel higrotérmico (AAVV 2008). Así, se recomienda limitar esta actuación a los muros que experimentan grandes pérdidas de energía térmica, como son aquellos de orientación norte.

En cualquier caso, se debe evitar el uso de los paneles prefabricados disponibles en el mercado para llevar a cabo el aislamiento, ya que causan fenómenos de degradación asociados a la condensación; a favor

de los elementos que incluyen tierra en su composición dada su compatibilidad material. La elección del material de aislamiento depende de las necesidades del inmueble y de la disponibilidad de recursos en el entorno próximo, siendo aconsejable el uso de sistemas de aislamiento compuestos por tierra y otros materiales naturales.

En muros que requieren poco aislamiento adicional, una opción viable y de reducido coste económico es el uso de paneles de cañizo revestidos con mortero de tierra (Figura 13.81). El proceso de instalación comienza con la ejecución de un revestimiento de mortero de tierra y paja sobre la cara interior del muro, de un centímetro de espesor aproximadamente, a modo de base sobre la que se disponen los paneles de cañizo. Estos deben fijarse en el muro con tornillos (convenientemente tratados) sin dejar juntas entre ellos (AAVV 2008). Finalmente, los paneles se revisten con un mortero fino de tierra como acabado, que puede incorporar otros materiales naturales (paja, cal, etc.) de acuerdo a la apariencia del muro deseada.

Otra alternativa consiste en la ejecución de una capa aislante de mortero de cal y virutas de madera (que pueden obtenerse como residuos de las carpinterías locales) con la ayuda de un encofrado no recuperable (Figura 13.82). Este encofrado, fijado al muro, está formado por una estructura auxiliar modular de madera de montantes y travesaños, entre los que se dispone un tablero del mismo material o una lámina tensada de fibras naturales. La mezcla de cal y virutas de madera debe verterse por tongadas en el espacio entre el encofrado y el muro, incorporando nuevos módulos auxiliares a medida que avanza el proceso constructivo (AAVV 2008). Una vez seca la mezcla, se debe ejecutar un revestimiento de mortero de tierra de un centímetro de espesor. Por último, la superficie puede revocarse con un mortero fino de tierra o cal.

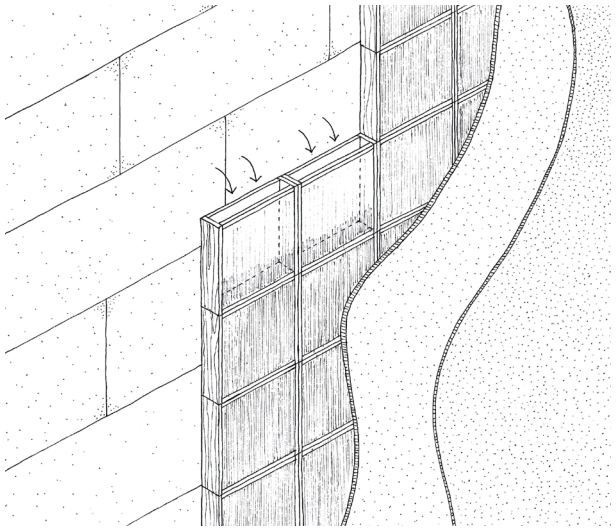


Figura 13.82. Sistema de aislamiento de un muro de tapia por el interior con encofrado no recuperable

13.3.4.b. Aislamiento por el exterior de los muros

Si bien la disposición de aislamiento por el exterior de los muros aumenta su inercia y elimina los puentes térmicos, también conlleva una reducción de la transpiración natural del muro. No obstante, esta opción es viable si la planta baja no se interviene o si el edificio presenta una ventilación adecuada (AAVV 2008).

Del mismo modo que en los sistemas de aislamiento por el interior, debe procurarse emplear materiales naturales y compatibles con el comportamiento bioclimático de los muros. Aunque algunos autores apuestan por el uso de paneles de fibras de madera, fijados a los muros y revestidos con mortero de tierra o cal; esta solución de aislamiento enmascara notablemente la apariencia de los muros y hace que los edificios sin revestimientos exteriores pierdan su singular carácter tradicional, que son fruto de las múltiples variantes de las técnicas de tierra existentes en la comarca.

Ante esta situación, se aconseja optar por esta solución solo si las necesidades térmicas de los edificios así lo exigen, recurriendo a sistemas similares a los descritos en el apartado anterior o disponiendo un revoco de mortero de tierra y virutas de madera, con su conveniente capa de acabado (Figura 13.83).

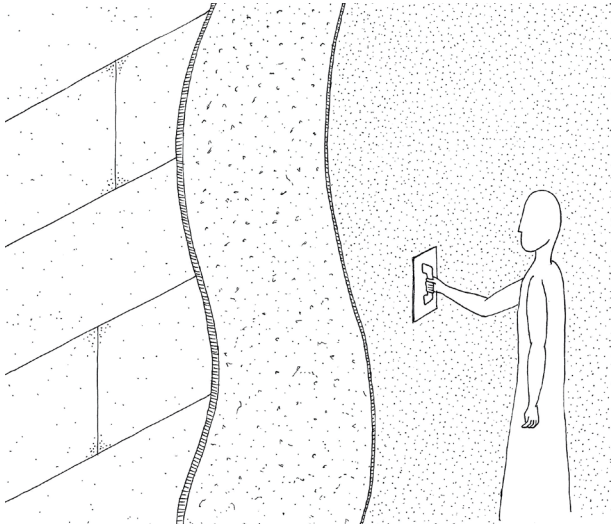


Figura 13.83. Sistema de aislamiento de un muro de tapia por el exterior con revoco de tierra y virutas de madera

13.3.5. APOYO AUXILIAR DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN INTEGRADOS

En su origen, la sensación de confort en el interior de las construcciones tradicionales era el resultado de la formalización de distintas estrategias bioclimáticas a nivel urbano, arquitectónico y constructivo. Sin embargo, las intervenciones llevadas a cabo tanto en los edificios como en los núcleos de población, unidas a la modificación de los estándares de confort ambiental y las formas de vida, han alterado la percepción del bienestar de sus ocupantes.

Aunque en este capítulo se plantean una serie de acciones de intervención centradas en la recuperación del carácter y el comportamiento bioclimático originales de los edificios de la comarca, en ocasiones su alcance no es suficiente para garantizar el confort de los usuarios. De este modo, es inevitable que estos pretendan conseguir unas condiciones ambientales óptimas para habitar mediante la colocación de sistemas de climatización, aunque tengan que sacrificar la conservación del carácter del edificio por la escasa integración de los elementos que los componen.

No obstante, es posible llegar a una solución intermedia en la instalación de los sistemas de climatización que no suponga la pérdida total de la esencia del edificio y asegure el bienestar de sus ocupantes. Sin entrar en detalles sobre la elección del tipo de sistema más adecuado, ya que depende de la solvencia económica de los propietarios del edificio, se pueden establecer algunas pautas generales de actuación.

En primer lugar, se debe limitar la ejecución de nichos en los muros de tierra para alojar los elementos terminales, ya que implica una pérdida importante de su sección y, consecuentemente, de su capacidad portante. Si ya existen nichos con dimensiones adecuadas, los radiadores pueden ocupar estos espacios. En caso de que no quede otra alternativa, y siempre que la sección resistente del muro sea suficiente para cumplir su función estructural y no presente lesiones críticas, es posible ejecutar nuevos nichos siguiendo el procedimiento descrito en el apartado 13.2.11.a, mediante la disposición de dinteles de madera y evitando realizarlos en las proximidades de los encuentros entre fábricas (Bollini 2013).

Además, se desaconseja realizar rozas en los muros de tierra para colocar los conductos del sistema de climatización, así como de otras instalaciones del edificio. En caso de realizarlas si el espesor del muro es de al menos 50 centímetros, la reintegración de las mismas debe ejecutarse con un mortero compatible con la fábrica de tierra desde el punto de vista material, estructural y estético.

Por otra parte, debe prestarse especial atención a los sistemas que pueden generar condensaciones y afectar a los muros una vez entren en funcionamiento. No conviene dejar de lado la integración de los elementos añadidos en el edificio tradicional, de modo que la sensibilidad del técnico determinará su impacto visual.

13.3.6. MEJORA DEL AISLAMIENTO EN CARPINTERÍAS

Las carpinterías históricas poseen unas prestaciones en cuanto a su aislamiento térmico y acústico y estanqueidad que no se ajustan a los estándares exigibles por la normativa vigente. Asimismo, el paso del tiempo, la exposición continua a la acción de los agentes atmosféricos y antrópicos y la falta de mantenimiento suponen una reducción de sus prestaciones (Vegas & Mileto 2011), por lo que la conservación de las construcciones tradicionales de tierra debe conllevar la recuperación y la adaptación de las mismas a las necesidades de sus usuarios actuales.

La restauración de las carpinterías tradicionales de madera no debe realizarse únicamente con el objetivo de cumplir los requisitos establecidos por la normativa vigente en un momento concreto, ya que esta es cambiante; sino en aras de mejorar las condiciones de confort de los ocupantes y evitar la sustitución de estos elementos constructivos integrados en el edificio. De este modo, se debe buscar un compromiso entre la conservación material de las carpinterías y el cumplimiento o acercamiento a los estándares normativos (Vegas & Mileto 2011).

Antes de ejecutar una intervención es aconsejable valorar el estado de conservación de las carpinterías tradicionales, dado que la mayoría de estos elementos son susceptibles de ser restaurados y actualizados, conservando así el carácter original de su materialidad. La reconstitución de las carpinterías de madera que presenta faltas de material, fendas, ataques de organismos xilófagos, alteraciones cromáticas, etc., es una tarea laboriosa pero, al mismo tiempo, permite el mantenimiento del oficio tradicional de los carpinteros. Del mismo modo, la recuperación de la cerrajería original, con un gran valor testimonial de su época, evita la desaparición de los oficios tradicionales ligados a estos trabajos.

En caso de que las carpinterías originales hayan sido sustituidas por otras de carácter impropio (Figura 13.85), como sucede generalmente en la comarca, puede plantearse su sustitución por otras recuperadas de derribos y convenientemente restauradas y actualizadas para preservar su carácter individual y en el conjunto del inmueble. Si no es posible, se recomienda optar por carpinterías del mismo material que las originales e integradas estéticamente, aunque cabe considerar que existe una gran diferencia entre las altas prestaciones de la madera empleada tradicionalmente frente a la nueva y que esta última puede presentar problemas de estabilidad dimensional por su proceso de fabricación (Vegas & Mileto 2011). Es desaconsejable emplear carpinterías metálicas o plásticas puesto que, más allá de su grave impacto visual en el edificio (incluso si los acabados que imitan a la madera), generan una gran afección medioambiental y pueden originar fenómenos de degradación ligados a su incompatibilidad material con el soporte.

Existen distintos tipos de intervención para mejorar las características de aislamiento y estanqueidad de las carpinterías tradicionales, que se detallan seguidamente, si bien un adecuado mantenimiento es crucial para que conserven sus prestaciones tras la actuación. Cabe señalar, además, que las mermas de aislamiento y estanqueidad suelen producirse en los encuentros entre la carpintería y la fábrica donde se inserta, así como en las superficies de vidrio, por lo que las actuaciones propuestas se centran en estos puntos.

Figura 13.84. Detalle de carpintería y rejería originales en una vivienda (Chelva)

Figura 13.85. Ejemplos de carpinterías sustituidas en una vivienda tradicional (Corcolilla, Alpuente)

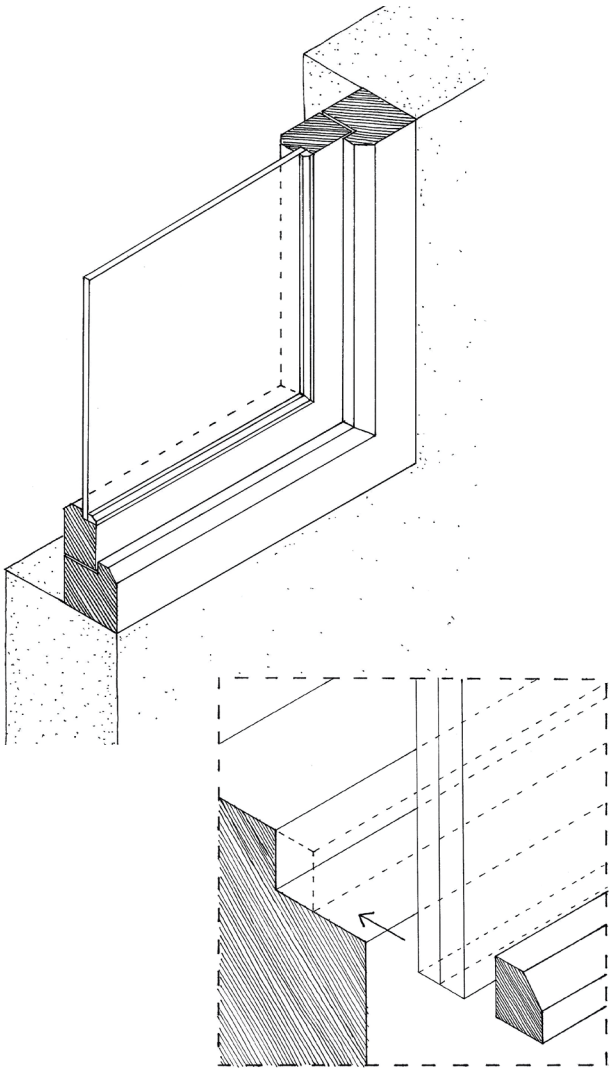


Figura 13.86. Inserción de un nuevo acristalamiento con rebaje del galce de la carpintería y colocación de un nuevo junquillo

Por otra parte, no conviene desdeñar la recuperación de los elementos de protección solar tradicionales, a menudo complementarios a las carpinterías originales, ya que su correcto uso en determinadas épocas del año y franjas horarias mejora sustancialmente la sensación de confort de los usuarios en los espacios interiores de los edificios.

13.3.6.a. Inserción de un nuevo acristalamiento

Las lunas de vidrio de las carpinterías tradicionales de madera, en caso de existir originalmente, tienen un espesor demasiado reducido (3-4 mm) para garantizar el aislamiento de los espacios interiores de un edificio (Mileto & Vegas 2016). Así, una de las soluciones a las que se aconseja recurrir en primera instancia para mejorar el aislamiento es la sustitución del acristalamiento en lugar de la carpintería completa. Ahora bien, esta actuación puede realizarse únicamente cuando la sección de los marcos permite aumentar el galce para alojar la nueva luna y este último es capaz de soportar el peso del acristalamiento.

El proceso de inserción de la luna de vidrio consiste en el rebaje del galce y la recolocación del junquillo original (Figura 13.86). No obstante, esta situación no suele darse habitualmente ya que el junquillo preexistente está demasiado deteriorado o es el margen de rebaje es muy reducido para alojar la luna, por lo que debe optarse por colocar nuevos junquillos o disponer junquillos externos. Esta última opción ya era una práctica común en el siglo XIX y principios del XX cuando se pretendía acristalar carpinterías que no contaban originalmente con lunas de vidrio (Vegas & Mileto 2011).

En el mercado existe un amplio abanico de soluciones de acristalamiento, de cuya elección depende el coste económico de la actuación, aunque es posible mejorar las prestaciones de aislamiento de las carpinterías históricas sin elevar excesivamente el presupuesto, solo empleando vidrios comunes o una combinación de los mismos. Entre los tipos disponibles se puede recurrir a los vidrios con cámara extrafinos, con revestimientos pirolíticos, laminados de baja emisividad, etc. Cada uno de ellos presenta ciertas ventajas respecto a los demás, desde un menor espesor que facilita el rebaje del galce hasta la protección solar y la absorción energética, pasando por la seguridad frente a rotura de los vidrios laminados (Mileto & Vegas 2016); por lo que el técnico debe evaluar cuál es la solución más idónea en función del edificio.

Por otra parte, la elección del tipo de vidrio es una cuestión que afecta notablemente al impacto visual de la intervención, por lo que se recomienda emplear acristalamientos no reflectantes y de tonalidades que no destaquen en el conjunto de la fachada.

13.3.6.b. Inserción de burletes

Con el objetivo de aumentar el aislamiento térmico y acústico de las carpinterías históricas, así como su estanqueidad, es posible incorporar nuevos burletes de goma o neopreno en su perímetro (Figura 13.87). Esta solución, además, conlleva la rotura del puente térmico entre el marco de la carpintería y el acristalamiento. Aunque la sección de las carpinterías en la arquitectura tradicional no suele ser generosa, si se da este caso pueden ejecutarse incluso dos burletes perimetrales, aumentando consecuentemente la rotura del puente térmico y del aislamiento.

La inserción perimetral de los burletes puede realizarse, dependiendo de cada caso, bien en el marco, bien en la hoja de la carpintería, para evitar una excesiva presencia o protagonismo del elemento. El proceso debe llevarlo a cabo un carpintero y comienza con una incisión en la futura posición de la carpintería, seguida de la colocación del burlete haciendo presión en seco, de modo que el elemento perimetral queda atrapado gracias a la característica forma del vástago en arpón múltiple (Vegas & Mileto 2011). Los encuentros en los ángulos, a los que debe prestarse especial atención, se realizan normalmente a inglete.

Aunque existe una extensa variedad de burletes en el mercado, tanto por su materialidad como por la forma del vástago, se recomienda escoger en cada caso aquellos que mejor se adapten a la sección de la carpintería por sus dimensiones, el tipo de cierre, el color y, especialmente, su posición en la misma.

Para garantizar un buen resultado de la intervención en cuanto al aislamiento y la estanqueidad deben hacerse una serie de ajustes en la carpintería: reajustes de la distancia entre las hojas, recolocación de bisagras, rebaje de los encuentros entre las hojas, etc. Asimismo, se debe comprobar que la inserción del burlete no interfiere con el sistema de evacuación de aguas de la base de la carpintería, realizando incluso nuevas perforaciones de desagüe si es necesario (Mileto & Vegas 2016).

13.3.6.c. Inserción de una segunda ventana interior

Cuando se requiere respetar la carpintería histórica en su totalidad por alguna razón, es posible recurrir a una alternativa consistente en la colocación de una nueva ventana por el interior siempre que se disponga de espacio suficiente. Se aconseja que la nueva carpintería sea de madera para asegurar la integración en la construcción tradicional y, al mismo tiempo, satisfaga las exigencias de aislamiento y estanqueidad establecidas por la normativa.

Este es generalmente el caso de las carpinterías de postigos ciegos, en los que la solución original sirve de sistema de oscurecimiento a la nueva ventana, siendo posible la inversión de la apertura de los postigos si estos abren hacia el interior.

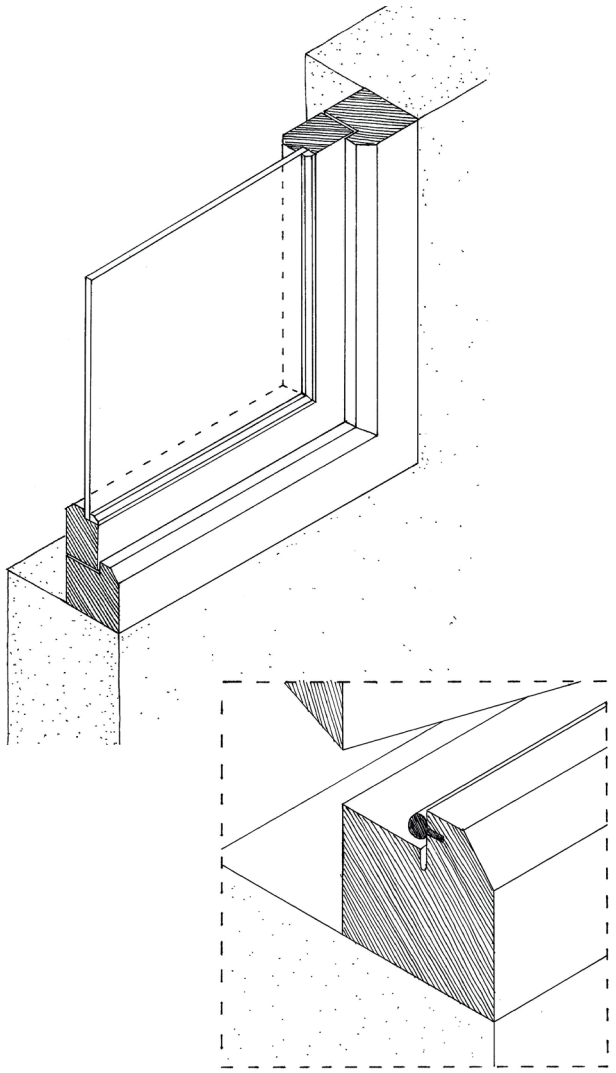


Figura 13.87.Inserción de burletes perimetrales en una carpintería de madera tradicional

CONCLUSIONES

La herencia cultural de cada uno es el patrimonio cultural de todos. La responsabilidad del patrimonio cultural y su administración pertenece, en primer lugar, a la comunidad cultural que le dio origen y subsecuentemente a quienes cuidan de él.

Documento de Nara sobre la Autenticidad, 1994

El presente trabajo de investigación se ha centrado en el estudio de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía, que constituye un extenso territorio al noroeste de la provincia de Valencia. Se ha abordado desde la caracterización constructiva y tipológica de este patrimonio hasta las dinámicas de intervención en el mismo, que han servido de base para evaluar su comportamiento bioclimático y térmico, así como la eficiencia energética en inmuebles que han sufrido actuaciones. Obtenidos estos conocimientos y de acuerdo a unos criterios fundamentados tanto en los principios de la Teoría de la Restauración como en el contexto sociocultural y económico de la comarca, se ha propuesto un conjunto de técnicas de intervención factibles para garantizar la conservación y el uso del patrimonio estudiado.

En el **primer bloque** de la tesis, la investigación se ha dedicado al estudio y la catalogación de los edificios tradicionales ejecutados con distintas técnicas constructivas que emplean la tierra como material base, poniendo de manifiesto la riqueza patrimonial de esta arquitectura en la región. Tras una búsqueda bibliográfica inicial, el trabajo se ha centrado en la recopilación de información in situ en los distintos municipios de la comarca, hallándose numerosos ejemplos de arquitectura tradicional de tierra tanto en núcleos urbanos como en áreas de carácter rural. El inventario de los distintos inmuebles se ha realizado con la ayuda de una ficha que recoge información general del edificio, así como cuestiones relativas a su técnica constructiva, lesiones visibles e intervenciones realizadas en el mismo.

A partir de las construcciones inventariadas, que ascienden a un total de 263, se ha obtenido una distribución geográfica de las técnicas constructivas tradicionales de tierra y sus múltiples variantes en La Serranía. Asimismo, se han analizado las características de las técnicas constructivas presentes en la región y se han relacionado con las tipologías arquitectónicas a las que habitualmente se asocian, las lesiones y los fenómenos de degradación más frecuentes que presentan y las sucesivas transformaciones de las que han sido testigo los inmuebles construidos en tierra.

Por otra parte, el estudio de la normativa de protección y las directrices del planeamiento urbano que afectan al patrimonio tradicional en cada uno de los municipios de la comarca ha resultado esencial para comprender la dinámica de las intervenciones en esta arquitectura, que frecuentemente queda relegada a un segundo plano en pro de la arquitectura monumental. El análisis del paisaje urbano en relación a los fenómenos migratorios y la presencia de turismo ha permitido obtener algunos datos de interés sobre las dinámicas de uso y conservación de este patrimonio y su entorno inmediato.

El estudio pormenorizado de un número determinado de edificios representativos de la realidad constructiva y tipológica del inventario, en estado de conservación variable y con distinto nivel de intervención, ha permitido profundizar en cada uno de los apartados recogidos en la ficha y afinar la caracterización de las técnicas tradicionales, dando a conocer la singularidad de las soluciones técnicas empleadas en la región. Este estudio se ha complementado con las valiosas aportaciones orales de algunos habitantes de la comarca, que conocen de primera mano algunos datos de interés sobre la arquitectura tradicional que hasta el momento no habían sido registrados de forma escrita.

En el **segundo bloque** del trabajo se ha abordado el estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en la arquitectura tradicional de tierra, por lo que se ha partido de una búsqueda bibliográfica para definir conceptos básicos en torno al bienestar térmico y los parámetros ambientales que influyen en el confort de los usuarios, así como sobre los principios de diseño arquitectónico y constructivos de la arquitectura bioclimática como heredera del patrimonio vernáculo.

Tras la definición exhaustiva de los factores y los elementos que determinan las diferencias territoriales de los sectores climáticos en la comarca, se ha realizado un análisis comparativo de casos de estudio representativos de dichas áreas para identificar las estrategias bioclimáticas adoptadas por la arquitectura tradicional de tierra y su materialización a nivel urbano, arquitectónico y constructivo.

Conocido el contexto energético actual en España y las distintas herramientas disponibles para evaluar la eficiencia de los inmuebles, se ha realizado la certificación energética de dos viviendas tradicionales. Para ello, se ha requerido un análisis pormenorizado de ambas construcciones que ha abarcado desde su entorno hasta sus características técnicas y constructivas, pasando por las particularidades de su diseño arquitectónico y las transformaciones han experimentado a los largo de su historia.

A la vista de la calificación obtenida, y dadas las limitaciones de la aplicación de la herramienta de certificación energética elegida (CE3X) en la evaluación del patrimonio tradicional de tierra, se ha optado por analizar el comportamiento térmico de los casos de estudio mediante dos métodos basados en la toma de datos in situ. Por una parte, se ha realizado un estudio termográfico con el objetivo de identificar fenómenos de degradación latentes, elementos constructivos y anomalías que evidencian diferencias en la transferencia y distribución de la energía térmica y afectan al comportamiento global de los edificios.

Por otra parte, se ha profundizado en el estudio del comportamiento térmico de los muros de tapia de la fachada principal de ambos inmuebles, que han sido monitorizados durante 15 meses para recoger datos higrotérmicos. De este modo, se ha determinado y contrastado el gradiente de las oscilaciones térmicas en el exterior y el interior de los muros en distintas épocas del año, así como los efectos de la inercia térmica en el desfase de la transmisión de la onda térmica en los ciclos de días sucesivos y día-noche. Partiendo de estos datos tomados in situ y del conocimiento de los componentes de los muros, se ha calculado la transmitancia térmica de estos elementos constructivos de acuerdo con dos métodos de cálculo (uno teórico y otro basado en la información higrotérmica recogida), obteniendo así valores anuales y estacionales del

parámetro. Finalmente, se han comprobado las diferencias existentes entre estos valores y la transmitancia térmica límite establecida por el Código Técnico de la Edificación.

El **tercer bloque** de la tesis se ha centrado en la definición de estrategias de intervención en la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía, que ha requerido un estudio previo del contexto actual de la comarca mediante el sistema DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), así como de la consideración de la arquitectura tradicional a través de la historia de la Teoría de la Restauración. En base a esta información, se han definido los criterios de conservación e intervención en este patrimonio, coherentes con su estado actual a nivel sociocultural, económico, urbano, arquitectónico y constructivo.

El trabajo de investigación ha culminado con la materialización de las estrategias a través de una propuesta de técnicas de intervención en la arquitectura tradicional de tierra adaptadas al contexto comarcal, que garantizan la integridad de este patrimonio, así como la mejora de las condiciones de confort de sus usuarios y el respeto de su autenticidad. Las acciones se han agrupado en función de su tipo, conformando una "guía de usuario" que da a conocer a los propietarios las técnicas de intervención (directas e indirectas) más adecuadas para los edificios y que aseguran la conservación de sus valores patrimoniales.

En base la investigación realizada, pueden formularse una serie de conclusiones en torno a las cuestiones presentadas, que se enuncian seguidamente agrupadas en los correspondientes bloques del trabajo.

I. BLOQUE I. DESCUBRIR: LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA. ANÁLISIS TIPOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO

Conocido el contexto territorial, sociocultural y económico de La Serranía, así como la realidad de su patrimonio; el inventario de las construcciones tradicionales de tierra ha permitido determinar la presencia de distintas **técnicas constructivas** que emplean esta materia prima. En la zona estudiada destaca la presencia de la tapia como familia constructiva predominante, que se hace visible a través de numerosos edificios ejecutados en sus múltiples variantes. Esta técnica se ha hallado en todos los municipios, generalmente en los núcleos urbanos, si bien es cierto que las variantes identificadas dependen, no solo de la situación geográfica de los edificios ejecutados, sino también del nivel económico de los propietarios que los erigieron y de la disponibilidad de recursos naturales

Entre los materiales adicionales que incluye la tapia además de la tierra destaca la cal, la cual se emplea mezclada en masa (en una proporción menor al 25%) con la materia prima base en prácticamente la totalidad de los casos, dando origen a la tapia real con la que se ejecutan una tercera parte de los inmuebles inventariados. Otro material conglomerante muy presente en distintas variantes de tapia es el yeso, que no se mezcla en masa, sino que se dispone durante el proceso constructivo en forma de mortero para

suplementar puntos críticos, conformando desde sencillas juntas horizontales hasta brencas y rafas cuya forma varía en función del "saber hacer" y la espontaneidad de los constructores anónimos.

El uso de estos conglomerantes tradicionales queda justificado por la presencia de numerosos hornos de cal y de yeso en este territorio, que constituyeron en su día el medio de vida de un notable número de familias. No obstante, el uso del mortero de yeso para suplementar la tapia es más acusado en aquellos pueblos cuyo nivel económico general era más elevado en el momento en el que fueron construidos los edificios con esta técnica.

La abundancia de la piedra caliza en la comarca explica su empleo en las diferentes variantes de tapia, aunque los mampuestos o lajas dispuestos en las tapiadas adoptan formas y dimensiones diversas en función de la materia prima de la que se disponía en el entorno próximo. Estos elementos están colocados en hiladas, procuran presentar su cara expuesta plana y habitualmente tienen una forma paralelepipédica. Excepcionalmente, en áreas muy acotadas, se encuentran casos en los que los mampuestos se disponen a razón de una pieza por tapiada, en posición central, de modo que es posible que, además de tener un carácter decorativo, estos elementos faciliten el desencofrado del tapial.

Aunque no es frecuente encontrar piezas cerámicas como suplemento debido al carácter continental de este territorio, en algunos municipios meridionales (y en un único caso en la parte noroccidental) se han hallado edificios cuyos muros son de tapia valenciana, poniendo así de manifiesto la influencia constructiva de las comarcas más próximas al litoral levantino en La Serranía.

Por otra parte, debido a la proximidad de la provincia de Teruel, en la mitad septentrional de la comarca está presente una técnica constructiva característica de la región aragonesa. Se trata del entramado de madera con relleno de tapialete, que está compuesto por una argamasa de tierra, yeso y pequeños mampuestos o cascotes; y que suele conformar los muros de las plantas superiores de los edificios inventariados, algunos de los cuales pueden presentar fábricas de tapia en los niveles inferiores.

Respecto a los adobes, si bien inicialmente se esperaba encontrar más edificios ejecutados con esta técnica constructiva, solo se ha localizado un inmueble en el que las piezas constituyen el cerramiento exterior. No obstante, el uso de bloques de cemento y tierra en la ejecución o reparación de fábricas exteriores e interiores, junto con los testimonios orales y las evidencias históricas, parecen indicar que no es rara la presencia de muros de adobe en este territorio, aunque las intervenciones que ha sufrido el patrimonio tradicional pueden haberlos ocultado o destruido. Por su parte, los bloques de cemento y tierra constituyen una evolución de los adobes, con unas dimensiones de las piezas en soga y grueso similares pero que se reducen a la mitad en el tizón.

Por último, en toda la comarca se observa que la tierra también se emplea como material de construcción en forma de mortero, conformando capas de regularización en forjados, en forma de pelladas para recibir tejas cerámicas y como mortero de agarre en fábricas de mampostería.

En último término, se puede afirmar que la riqueza natural de la comarca de La Serranía unida a su ubicación en una zona de transición entre regiones (el litoral valenciano, el macizo turolense y la meseta castellana) ha propiciado la aparición de variantes de las técnicas constructivas tradicionales de tierra adaptadas a la realidad geográfica del territorio y, en ocasiones, de gran belleza arquitectónica.

Atendiendo a las **tipologías arquitectónicas** de los inmuebles construidos con tierra, se observa que una gran mayoría responden a la configuración de la vivienda tradicional y el resto se destina a un uso agrícola. Las viviendas se ubican generalmente en los núcleos urbanos de la región, especialmente en los pueblos. Se trata de construcciones entre medianeras o en esquina cuya distribución interior se articula en dos, tres o cuatro niveles a través de una serie de estancias comunes en todos los casos inventariados, con ligeras variaciones según las necesidades funcionales de sus propietarios originales. En el caso de los pajares, de una sola planta, el espacio único interior caracteriza esta construcción agrícola.

La protección del patrimonio tradicional de tierra se rige por un **cuerpo normativo** que constituye una herramienta esencial a la hora de velar por su salvaguarda, aunque en última instancia son los planeamientos urbanísticos de los municipios, basados en leyes aprobadas en distintas décadas, los encardados de aplicar medidas concretas. De este modo, el planeamiento de cada uno de los municipios de La Serranía establece unos límites heterogéneos en cuanto a los niveles de protección del patrimonio tradicional y las intervenciones permitidas en el mismo. Por otra parte, apenas un tercio de los municipios dispone de un Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, en los que se recoge un conjunto de bienes de determinados tipos (descritos en la Ley del Patrimonio Cultural Valenciano) que deben ser protegidos de distinto modo.

Ahora bien, los inmuebles incluidos en los Catálogos no son generalmente aquellos tradicionales construidos con tierra, sino que predominan aquellos de carácter monumental y representativo, así como el núcleo histórico en su conjunto. En el mejor de los casos, los edificios de tierra disfrutan de una protección que se limita a ambiental o de conjunto dada su ubicación en el casco antiguo de los núcleos de población principales y en algunas aldeas. No obstante, la protección ambiental solo afecta a las condiciones estéticas de las fachadas de estos inmuebles, por lo que su configuración interna es susceptible de sufrir grandes modificaciones además de las ya experimentadas debido a la evolución de las necesidades de sus habitantes.

Si bien parte de los municipios se encuentra en vías de modificación del planeamiento urbanístico para adaptarlo a la legislación vigente e implementar la protección del patrimonio, queda patente el estado actual de desamparo normativo en el que se encuentra la arquitectura tradicional, no solo aquella construida con tierra, que no es exclusivo de esta región, sino que se extiende a todo el territorio de la Comunidad Valenciana.

Al analizar la realidad del **paisaje urbano** en cada municipio, se observa que la mayoría de los inmuebles tradicionales construidos con tierra se encuentra en los núcleos históricos y se corresponden con la tipología de vivienda descrita anteriormente. Si bien el estado del entorno inmediato de estos edificios

es muy variado, se ha constatado que las viviendas tradicionales cuentan habitualmente con un ambiente mantenido o transformado, mientras que el entorno de las construcciones agrícolas suele estar degradado. Sin embargo, resulta significativo que la presencia de turismo en ciertos municipios incline la balanza hacia el mantenimiento de los inmuebles del entorno, especialmente en los centros históricos.

Llama la atención en este estudio el hecho de que la mitad de las construcciones inventariadas no tenga ningún uso actualmente. En cambio, el resto de edificios tiene un uso residencial permanente o estacional y, en menor medida, funcionan como almacén o equipamiento público. Dado que, como se expondrá posteriormente, su estado de conservación no es ruinoso, el entorno inmediato no suele estar degradado y, a tenor de la normativa vigente, las intervenciones son factibles; es posible afirmar que el desuso de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía no se debe a deficiencias constructivas de las distintas técnicas empleadas sino que es consecuencia de los fenómenos de despoblación que sufre la comarca de forma generalizada, particularmente acusada en algunas zonas donde la población se recupera únicamente en períodos estivales, y al desprestigio que sufre este patrimonio en pro de soluciones constructivas modernas.

Como se ha mencionado anteriormente, el **estado de conservación** de los edificios construidos con tierra puede considerarse regular o bueno en la mayoría de los casos, ya que las lesiones que se aprecian a simple vista no comprometen por el momento la estabilidad de los edificios ni la integridad de los usuarios. Estas lesiones, que tienen su origen generalmente en la acción de los agentes atmosféricos, así como en la falta de mantenimiento y errores de ejecución, se concentran fundamentalmente en la superficie de las fábricas y en la propia estructura de los muros. En el primer caso, las lesiones más habituales son la erosión, las manchas y el ennegrecimiento en el paramento exterior; mientras que en el segundo son las grietas o fisuras, las pérdidas de material y las alteraciones estructurales como abombamientos o pérdidas de plomo. La escasa presencia de lesiones en la base de los muros de tierra se debe a la disposición de un zócalo de mampostería en prácticamente todos los casos, que evita la ascensión de la humedad del terreno por capilaridad. Por su parte, en la coronación apenas se desarrollan fenómenos de degradación de origen ambiental debido a su adecuada protección, aunque los empujes de la cubierta ocasionan la aparición de grietas y fisuras en algunos casos.

Partiendo de la premisa de que la arquitectura tradicional surge como respuesta a las necesidades funcionales de los habitantes de una región concreta, cabe considerar que dichas necesidades evolucionan con el paso del tiempo en un proceso continuo, por lo que las construcciones existentes se adaptan a los nuevos requisitos de uso y confort. Además, estas actuaciones están encaminadas a reparar las lesiones que esta arquitectura pudiera presentar. De este modo, en las construcciones tradicionales de tierra de la comarca, las **dinámicas de intervención** apuntan hacia un mantenimiento y reparación continuas de los inmuebles, de modo que dichas actuaciones suelen presentarse conjuntamente en el mismo edificio. Todos los edificios inventariados presentan algún tipo de actuación, aunque sea mínima, que en la mayoría de casos prescinde de planificación y emplea materiales y técnicas diversas en sucesivas etapas de intervención.

En cuanto a la distribución de las intervenciones en los edificios, estas se concentran en las superficies de los paramentos de tierra en prácticamente todos los inmuebles del inventario y, en menor medida, en los vanos, la cubierta y los propios muros, así como en forma de elementos impropios a esta arquitectura.

En el caso de las superficies, son comunes el rejuntado y las pequeñas reintegraciones o parcheados con mortero, a modo de pequeñas reparaciones hechas incluso por los mismos propietarios del inmueble para garantizar su conservación, que evidencian la espontaneidad de la intervención. Asimismo, la presencia de revestimientos superpuestos en los paramentos muestra la intención de mantener el decoro de los edificios tradicionales situados en núcleos urbanos, así como de proteger las superficies de tierra de la acción de los agentes atmosféricos.

Coincidiendo con la premisa anterior, son habituales las actuaciones dirigidas a modificar las dimensiones de los vanos en los muros, así como las sustituciones de las carpinterías, no siendo desdeñables las reconstrucciones volumétricas y los recrecidos de las fábricas para aumentar la superficie útil de los edificios y adaptarse al programa funcional requerido. Por otra parte, son abundantes los elementos impropios de distinto tipo (cables, luminarias, cajas de instalaciones, climatizadoras, etc.) adosados a los muros, cuya nula intención de integrarse en el edificio acaba desvirtuando el carácter tradicional de esta arquitectura.

Cabe señalar que en muchos casos no es posible distinguir la técnica constructiva original sobre la que se realiza la intervención, independientemente de la parte del edificio afectada. No obstante, se identifica generalmente tanto la técnica constructiva de la intervención como el material con el que se ejecuta, verificando así que no siempre el empleo de técnicas similares a las existentes va ligado al de materiales tradicionales, ya sean estos similares o diferentes a los existentes. La proporción de múltiples combinaciones entre técnica y material de intervención varía en función de la parte del edificio intervenida, aunque se advierte una acusada tendencia orientada hacia el empleo de materiales industriales con técnicas similares o diferentes a las existentes.

Las transformaciones experimentadas por la arquitectura tradicional de tierra evidencian unas características diferentes en función de la fecha en la que estas se han producido. Así, se establece un marco temporal que clasifica las intervenciones en aquellas propias de la etapa preindustrial y aquellas ejecutadas a partir de los años 50 del siglo XX a tenor de las técnicas constructivas y materiales empleados. En cualquier caso, resulta paradójico que las intervenciones recientes realizadas para reparar lesiones generen nuevos fenómenos de degradación debido a la incompatibilidad material, constructiva o estructural con las soluciones originales. De este modo, queda patente la extrema vulnerabilidad de la arquitectura tradicional de tierra frente a las intervenciones, por pequeñas que sean, realizadas en el contexto de la homogeneización cultural y arquitectónica.

Sin embargo, las consecuencias del abandono de las construcciones tradicionales de tierra son incluso más graves que aquellas producidas por las intervenciones impropias. Así, en La Serranía no es raro encontrar edificios en ruinas dentro del núcleo urbano o en el entorno periurbano de los pueblos principales,

llegando incluso al desalentador extremo de las aldeas totalmente despobladas cuyo patrimonio tradicional está abandonado a su suerte. Por tanto, es posible asegurar que los fenómenos migratorios que se han desarrollado en este territorio en las últimas décadas han contribuido indirectamente al deterioro de la arquitectura tradicional, no solo de la construida en tierra.

II. BLOQUE II. COMPRENDER: ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO BIOCLIMÁTICO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA

La definición de la arquitectura bioclimática como aquella diseñada para lograr el máximo confort de los usuarios en el interior del edificio con el mínimo uso de recursos posible aproxima su origen a los principios constructivos del patrimonio vernáculo, que constituye un ejemplo innegable de "contextualización". Esta arquitectura, nacida como respuesta al medio donde se ubica, ya empleaba estrategias de diseño bioclimáticas adaptadas al área geográfica, a sus condiciones climáticas y a los recursos disponibles en el entorno; cuyo conocimiento experimental se transmitía de generación en generación en aras de alcanzar el bienestar de sus ocupantes. Dado que la sensación de bienestar en los espacios depende de múltiples parámetros ambientales y factores de confort, las soluciones únicas y rígidas quedaban descartadas en la construcción tradicional. La determinación de los límites de confort térmico mediante diagramas bioclimáticos, abarcada por otros autores previamente, supone un paso esencial hacia la definición concreta de estrategias para controlar las condiciones del ambiente en una región concreta y en distintas épocas del año; si bien los constructores tradicionales se valían únicamente de la experiencia y el conocimiento del medio en su labor de diseño arquitectónico.

De este modo, se ha profundizado en la caracterización del clima de la comarca, cuyos condicionantes geográficos permiten diferenciar tres **sectores climáticos** (de acuerdo con la clasificación de Pérez Cueva), que no distan excesivamente de las áreas identificadas por el saber popular. Así, como consecuencia de la diversificación producida por los factores geográficos (los desniveles y la compartimentación del relieve, la orientación del relieve y de la costa, la posición de la región y la proximidad del Mediterráneo como fuente de humedad y agente termonivelador) se distinguen el sector climático de la franja de transición, el sector climático de montaña del noroeste y el sector climático central occidental. Aun identificadas estas áreas, en toda la comarca se acusa la influencia directa de la radiación solar en la temperatura y la creación de microclimas, así como de la continentalidad del territorio, que implican oscilaciones térmicas de amplitud variable según la proximidad al mar del sector climático.

Atendiendo a las características climáticas de la comarca, se ha realizado un análisis comparativo de casos de estudio situados en los tres sectores climáticos, en base a cuyos resultados se identifican 10 **estra-**

tegias bioclimáticas que definen los invariantes de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía. Estas estrategias se agrupan en función del elemento del clima o la característica geográfica a la que responden: la disponibilidad de recursos, la acción de la radiación solar, la acción del agua y la acción del viento; y se formalizan a través de soluciones a distintas escalas (urabana, arquitectónica y constructiva). Cabe señalar que las soluciones adoptadas por la arquitectura tradicional resultan de la implantación simultánea de varias estrategias, ya que las construcciones ofrecen una respuesta global, no individualizada, a los condicionantes externos.

En primer lugar, las estrategias dirigidas a optimizar la disponibilidad de recursos pretenden ahorrar en el uso de los materiales obtenidos del entorno próximo y los medios empleados en la construcción. Consecuentemente, a nivel urbano se aprecia una tendencia imperante a agrupar los edificios en núcleos compactos para reducir los esfuerzos y costes de ejecución.

El control de la acción de la radiación solar resulta esencial en la adaptación de las construcciones tradicionales de tierra a las condiciones climáticas de la región para evitar los efectos indeseados de su incidencia en el bienestar térmico de sus ocupantes. Se identifican, por una parte, las estrategias de acción externa, que gradúan la incidencia de la radiación solar; y, por otra, las de acción interna, que regulan la energía térmica resultante de la misma. Entre las estrategias de acción externas se encuentran aquellas enfocadas a la captación y protección solar, que priman la orientación sur de las viviendas para favorecer la acumulación de energía térmica en los muros de tierra, así como la forma abocinada de los vanos y su escasa proporción en el conjunto de las fachadas; pero también buscan la compacidad del tejido urbano, de modo que los edificios encalados conforman elementos de sombra que reflejan la radiación solar. Las estrategias de acción interna, en cambio, se centran en el aislamiento térmico, la conservación de la energía y la producción de calor interior. El aislamiento térmico de las construcciones se consigue buscando su compacidad y masividad, por lo que se forman núcleos compactos con inmuebles de muros de tierra de gran espesor, cuya elevada inercia térmica amortigua la incidencia de las variables condiciones atmosféricas. Estas soluciones, junto con la escasez de vanos y la sectorización del espacio interior en las viviendas tradicionales, permiten conservar la energía térmica y minimizar las pérdidas caloríficas, alcanzando así rápidamente la temperatura de confort para los usuarios. Dado que esta energía acumulada resulta en ocasiones insuficiente en períodos invernales, cabe considerar la producción de calor en el interior mediante la chimenea e, incluso, los seres vivos (animales y personas) que habitan las viviendas.

El control de la acción del agua, ya sea la lluvia o la humedad procedente del terreno, es esencial para garantizar la adecuada conservación de los muros de tierra, por lo que la arquitectura tradicional da respuesta a esta realidad mediante la disposición de cubiertas inclinadas de teja árabe con pendientes próximas a los 30 grados y con amplios aleros para alejar el agua evacuada de la superficie de los paramentos. Asimismo, para evitar el fenómeno de ascensión capilar de la humedad del terreno, los muros de tierra disponen en la mayoría de los casos de un zócalo de mampostería de altura variable, aunque con frecuencia alcanza la altura de la planta baja.

Por último, se presentan dos tipos de respuestas a la acción del viento en la comarca. Por una parte, la orientación y la compacidad del tejido urbano protegen las construcciones de los vientos molestos y sus efectos adversos, mientras que las brisas favorables se dirigen gracias a la disposición de los vanos para procurar una adecuada ventilación de los espacios interiores. En este sentido, cabe considerar que la ventilación de la buhardilla en las viviendas favorece su función como filtro térmico ya que atenúa las variaciones de temperatura en los espacios inferiores.

En resumen, puede afirmarse que la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía se caracteriza, desde el punto de vista bioclimático, por la búsqueda de compacidad para lograr unas condiciones higrotérmicas convenientes para sus ocupantes, las cuales se regulan gracias a la ventilación de los espacios interiores, la evacuación del agua en distintos estados físicos y la amortiguación térmica provocada por la elevada masa e inercia térmicas de los muros de tierra escasamente perforados y adecuadamente orientados. No obstante, dadas las variaciones existentes entre las condiciones invernales y las estivales, el empleo de algunas estrategias no siempre es beneficioso, por lo que resulta esencial conocer el comportamiento bioclimático de los edificios para alcanzar unas condiciones idóneas de confort interior durante los distintos períodos del año y optimizar el consumo energético de los inmuebles.

Ante el contexto energético actual, los planes de acción internacionales instan a reducir el consumo en todos los sectores, incluida la construcción. Por ello, el Código Técnico de la Edificación establece una serie de exigencias en el Documento Básico de Ahorro de Energía que deben cumplir los edificios, de modo que en los últimos años se han desarrollado multitud de herramientas informáticas que permiten evaluar su comportamiento energético. A modo de ejemplo, se ha realizado la **certificación energética** de dos inmuebles residenciales tradicionales con el documento reconocido CE3X, cuyo uso es habitual dada su sencillez para obtener la calificación energética de edificios existentes. Los edificios seleccionados han sido analizados en detalle previamente para obtener resultados fiables y lo más reales posibles en la evaluación energética. Independientemente de la calificación obtenida por los edificios (D como indicador global de emisiones de CO_2 y emisiones de energía primaria no renovable), CE3X presenta una serie de limitaciones a la hora de introducir datos, ya que no contempla determinadas características de la arquitectura tradicionales como los materiales originales, la altura libre variable de las estancias y la ausencia de instalaciones. Además, la definición de los elementos de la envolvente térmica resulta imprecisa en algunos casos, ya que no existe opción de detallar sus características.

Por otra parte, al analizar los resultados de la calificación energética llama la atención el contraste entre la demanda de refrigeración y la de calefacción en ambas viviendas, que se traduce en un comportamiento energético muy deficiente en invierno que no se corresponde con la percepción de confort de los usuarios actuales. En cuanto a las medidas de mejora que la herramienta exige indicar para obtener la certificación, cabe destacar que se trata de propuestas por defecto, sin especificar las características de las técnicas y los materiales de cada actuación. Asimismo, la herramienta indica un porcentaje de mejora estimado de los indicadores energéticos aun sin conocer en detalle las actuaciones. De este modo, corresponde al técnico la elección adecuada de las medidas de mejora, que, en el caso de la arquitectura tradicional, deben adap-

tarse a su lógica constructiva sin alterar ni su carácter vernáculo ni su comportamiento bioclimático, por lo que se requiere un conocimiento previo exhaustivo de las particularidades de este patrimonio.

A la vista de las limitaciones que presentan las herramientas empleadas habitualmente por los técnicos, centradas en reducir la demanda de la envolvente y mejorar el rendimiento de las instalaciones en los edificios construidos en las últimas décadas, resulta fundamental establecer otros métodos de evaluación del comportamiento energético de la arquitectura tradicional de tierra que permitan un conocimiento profundo de la misma en aras de garantizar intervenciones adecuadas a su naturaleza constructiva. Estos métodos se aplican en los dos casos de estudio analizados pormenorizadamente para obtener resultados concretos y representativos de la realidad patrimonial en la comarca.

Así pues, la **termografía infrarroja** constituye el primero de los métodos de estudio empleados para evaluar el comportamiento térmico de los edificios estudiados, ya que se trata de una técnica no destructiva que facilita la identificación de anomalías que reflejan diferencias en la transferencia y distribución de la energía térmica en los elementos constructivos. El conocimiento previo de los sistemas constructivos y materiales tradicionales, junto con la formación en termografía infrarroja, han resultado cruciales para realizar con éxito este estudio en el ámbito del patrimonio.

La aplicación de esta técnica ha permitido identificar la variante constructiva de los muros de tapia de los inmuebles, así como verificar los sistemas constructivos originales y hallar indicios de intervenciones ajenas al edificio original, no reconocibles a simple vista. Asimismo, el estudio termográfico ha permitido localizar los fenómenos de degradación y puentes térmicos no identificables mediante la inspección visual, así como determinar su extensión y gravedad. Tal es el caso de los encuentros entre elementos constructivos y las infiltraciones de aire a través de algunos puntos de la cubierta y de las carpinterías, no necesariamente originales, que no suelen afectar de forma significativa a elementos constructivos próximos. Por otra parte, las imágenes térmicas captadas permiten determinar el grado de afección de los muros por la humedad ascendente del terreno debido a la impermeabilización de los planos horizontales adyacentes y comprobar que frecuentemente permanecen sus efectos pero el proceso patológico no se encuentra activo.

Entre los resultados del estudio, cabe destacar el descubrimiento de los efectos de las intervenciones puntuales en los muros de tierra, que alteran su comportamiento térmico original al debilitar la fábrica pero no acusan cambios notables si únicamente se sustituyen elementos preexistentes por otros de distinta materialidad. Además, se ha observado un comportamiento heterogéneo de los muros de tierra que conforman las medianeras de uno de los edificios analizados debido a su exposición no prevista y a la acción continuada de agentes externos, que podría afectar eventualmente al confort de sus ocupantes.

El segundo método de evaluación del comportamiento térmico se ha centrado exclusivamente en el análisis de los datos tomados in situ en los muros de tapia de los dos casos de estudio. Por una parte, a partir del estudio de las oscilaciones de temperatura en distintos períodos del año, se han ratificado los principios enunciados en la literatura en cuanto a los ciclos de **transmisión de la energía térmica** como

consecuencia de la gran inercia térmica de los muros de tapia. Aunque existen diferencias en el gradiente medido en ambos casos y en función de la estación, se ha observado que siempre se produce una notable amortiguación térmica de las fluctuaciones de las temperaturas exteriores (temperatura superficial exterior) respecto a las interiores (temperatura superficial interior y temperatura ambiente), que garantiza una sensación térmica estable para los ocupantes. Cabe considerar que las condiciones de los dos edificios analizados presentan diferencias, fundamentalmente relacionadas con su uso, su inserción urbana, las intervenciones que ha experimentado y el sector climático donde se ubican; que implican ligeras variaciones en los resultados del estudio.

El análisis de las oscilaciones ha permitido cuantificar el desfase en la transmisión de la energía térmica desde el exterior hacia el interior, que conlleva que las variaciones de temperatura se perciban en la estancia unas horas (ciclo día-noche) o días (ciclo de días sucesivos) más tarde. Respecto al ciclo de días sucesivos, según la época del año y las condiciones climáticas de los días previos, el desfase puede variar entre 2 y 6 días y es más acusado en verano e invierno en el primer caso de estudio. No obstante, este desfase se reduce a 3 días como máximo en el segundo edificio analizado. Por su parte, el desfase de la onda térmica durante el ciclo día-noche es más perceptible en el período invernal, aunque se da durante todo el año, llegando a las 9 - 11 horas registradas en los casos de estudio. En el segundo caso, el fenómeno de desfase en la transmisión de energía térmica desde el exterior se ve enmascarado debido a la puesta en marcha de la calefacción durante algunas horas.

Al contrastar los valores de la temperatura ambiente en dos niveles diferentes de los edificios, se aprecia una oscilación térmica paralela y amortiguada respecto a la temperatura exterior, con valores prácticamente idénticos en la primera vivienda pero con algunos máximos en la segunda, especialmente en invierno, que reflejan el funcionamiento de equipos de climatización o una mayor actividad de sus ocupantes.

Dado que la **transmitancia térmica** de los elementos constructivos constituye uno de los parámetros para evaluar la eficiencia energética de la envolvente de los edificios, en los casos de estudio se ha calculado el valor de la misma de acuerdo a dos procedimientos distintos en aras de compararlo con el límite de 0,73 W/m^2K fijado en el Documento Básico de Ahorro de Energía (DB HE1), de acuerdo a su zona climática. Mientras que el primer método de cálculo, teórico y basado en la composición del muro (de acuerdo con la normativa), ofrece valores que doblan el límite y, por tanto, implicaría que los edificios no se ajustan a la normativa vigente; el segundo parte de los datos higrotérmicos recogidos y proporciona resultados de transmitancia térmica muy por debajo del valor límite. Asimismo, este segundo método permite obtener valores de transmitancia térmica para las distintas estaciones analizadas ya que se basa en un análisis dinámico, mientras que el método normalizado da como resultado un valor global. Ante esta situación y considerando los resultados de los análisis previos, se hace visible la contradicción existente entre las exigencias de la normativa y el comportamiento térmico real de la arquitectura de tierra. Por tanto, queda patente la necesidad de revisar la normativa ya que penaliza en exceso este patrimonio en el ámbito de la eficiencia energética.

III. BLOQUE III. PROPONER: HACIA UNA RESTAURACIÓN SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO TRADICIONAL DE TIERRA

Las particularidades del territorio de La Serranía, así como la evolución de su estructura socioeconómica a lo largo de la historia, han moldeado la identidad cultural de sus habitantes, que se ha materializado a través de la arquitectura vernácula erigida por constructores anónimos. Una vez conocidas las características del patrimonio tradicional de tierra desde distintos puntos de vista, la **evaluación de su situación actual** resulta determinante como paso previo al establecimiento de estrategias de actuación. Así, se han identificado una serie de factores, tanto internos como externos, que se agrupan en cuatro categorías de acuerdo al sistema DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades).

A nivel interno, la arquitectura tradicional de tierra en la comarca sufre un desconocimiento generalizado de sus características y sus valores patrimoniales por parte de la sociedad, que unido a los cambios de uso y la falta de mantenimiento de los inmuebles debido, en parte, a la pérdida de los oficios tradicionales; que compromete su conservación. No obstante, este patrimonio, de gran riqueza y singularidad, demuestra una gran durabilidad y amplias posibilidades de uso a la vista de su extensa presencia en los centros históricos de la comarca. Asimismo, esta arquitectura representa los valores sociales y económicos de la cultura comarcal en la época de su construcción, siendo un fiel testimonio de la historia de sus habitantes, que no puede expresarse a través del patrimonio monumental. Por otra parte, pese a la heterogeneidad de la normativa de protección en los distintos municipios de la comarca, la existencia de la misma ofrece unas garantías mínimas de preservación.

Desde el punto de vista externo, las amenazas a las que está expuesto el patrimonio tradicional de tierra abarcan desde la despoblación de la comarca y la fragilidad del paisaje urbano y natural donde se inserta hasta la reinterpretación errónea de sus características originales y el empleo de materiales foráneos en las actuaciones. Además, cabe considerar las limitaciones de la normativa actual en materia de protección, descritas anteriormente, junto con la escasez de ayudas económicas públicas para poner en valor el patrimonio tradicional. Sin embargo, el creciente auge del turismo cultural en los últimos años ha favorecido la concienciación y el interés de ciudadanos e instituciones en la recuperación de esta arquitectura a través de distintas iniciativas de promoción. En este sentido, cabe hacer mención a la revisión normativa del planeamiento urbanístico en gran parte de los municipios como un paso esencial hacia la preservación y la puesta en valor del patrimonio tradicional en la comarca.

Resulta interesante contrastar el reciente interés por la arquitectura tradicional de los ciudadanos e instituciones y su mención inicial en las **Cartas de Restauración** a mediados de los años 70, que van precedidos por la consideración de los entornos urbanos históricos donde se ubican los monumentos. Si bien los hitos monumentales constituyen el foco de los foros internacionales en sus inicios, la Carta Europea del Patrimonio (1975) supone el punto de partida en el reconocimiento de los valores de la arquitectura tradicional, de modo que los documentos surgidos posteriormente ponen el acento en la riqueza y diversidad

de la misma por su carácter local, ligada al territorio y a la comunidad, así como en la valiosa herencia que constituyen para las sociedades que representa.

En el campo de la Restauración Arquitectónica, diferentes teóricos han suscrito las tendencias imperantes en la disciplina independientemente de los principios enunciados por las Cartas de Restauración. Ahora bien, a la hora actuar en el patrimonio, subyacen unos principios básicos que permiten determinar los **criterios de intervención** en el mismo, sea monumental o tradicional. Estos criterios, que parten de los valores identificados en el patrimonio, son autónomos respecto al edificio y su proceso de conocimiento y no responden a la voluntad personal del proyectista, sino a una reflexión colectiva previa. En base al estado actual del patrimonio tradicional de tierra en La Serranía y su contexto ambiental, urbano, sociocultural, económico y arquitectónico se establecen una serie de criterios de intervención: respeto de los valores patrimoniales del edificio y su entorno, conservación de la autenticidad y la diversidad constructiva, mínima intervención que garantice la compatibilidad material y estructural con la preexistencia, máxima reversivibilidad de los elementos añadidos, preservación de la simbiosis con el paisaje, promoción del mantenimiento continuo y la conservación preventiva, intervención en los focos de degradación, garantía de uso del inmueble compatible con su conservación, documentación de las actuaciones, y puesta en valor y promoción de las construcciones tradicionales entre los habitantes y visitantes de la región.

Considerando estos criterios, se ha propuesto un conjunto de **acciones de intervención** en la arquitectura tradicional de tierra con el objetivo de reparar los efectos de los procesos patológicos, acondicionar los espacios y conservar o restituir el carácter original de estas construcciones sin alterar el frágil paisaje urbano donde se ubican. Las acciones, clasificadas en tres tipos, se focalizan tanto en las soluciones constructivas ejecutadas con tierra como en otros elementos cuyo deterioro puede afectar indirectamente a la integridad de los edificios. Así, se distingue entre acciones en la superficie del muro, en la estructura y de acondicionamiento higrotérmico. Cabe considerar las particularidades de cada edificio donde debe actuarse, ya que existen distintos grados de intervención y no todas las técnicas son aplicables debido a las características del inmueble o los medios disponibles. Asimismo, debe optarse preferiblemente por técnicas y materiales tradicionales, disponibles en el entorno, para asegurar la compatibilidad de la actuación tanto a nivel constructivo como tipológico y estético. Deben primar las acciones de reparación frente a las de refuerzo ya que conllevan la conservación de la estructura original del edificio y, por tanto, de su autenticidad como documento histórico; siendo la sustitución de elementos el último recurso al que acogerse si la integridad del edificio y sus ocupantes está en riesgo. Independientemente de la técnica empleada, no debe perderse de vista la lógica constructiva de las construcciones tradicionales así como la restitución de su comportamiento bioclimático original y la integración visual del resultado en el contexto urbano. Por último, cabe añadir que las intervenciones deben ceñirse a las exigencias de la normativa vigente.

IV. REFLEXIÓN FINAL

El objetivo último de este trabajo es contribuir a la conservación y puesta en valor del patrimonio vernáculo de tierra en La Serranía, ya que es un reflejo de la realidad cultural –pasada y presente- de la comarca y continúa siendo una arquitectura válida en la actualidad en tanto que, pese a la creciente despoblación de la zona, sigue respondiendo a las cambiantes necesidades funcionales de sus habitantes.

El patrimonio tradicional de tierra deviene un símbolo de identidad para los habitantes de la comarca que, lejos de lo que pudiera pensarse al inicio de la investigación, es valorado debido a su carácter local y como reflejo de sus relaciones con el territorio, su historia y su cultura. Asimismo, la valoración de la arquitectura vernácula se ve reforzada por su vocación comunitaria en tanto que el proceso constructivo de los edificios, desde la obtención de las materias primas hasta la aplicación de los acabados, implicaba a un gran número de familias de la región.

La contextualización que caracteriza la arquitectura tradicional de tierra se formaliza a través de un conjunto de estrategias bioclimáticas que garantizan las condiciones de confort en los espacios interiores en las distintas estaciones del año. Ahora bien, el bienestar alcanzado por sus ocupantes depende de un correcto uso de estas construcciones por parte de los mismos, que deben ser conocedores del comportamiento bioclimático de sus viviendas y así optimizar el consumo energético. No obstante, este conocimiento está presente gracias a la transmisión oral entre generaciones y la experiencia de los usuarios, aunque no siempre es acertado cuando los edificios han cambiado su programa funcional y han experimentado intervenciones.

Por otra parte, el cambio de los estándares de confort y los modos de vida respecto al contexto en el que nació esta arquitectura ha supuesto una modificación decisiva en su forma de uso. A la vista de las intervenciones existentes en el patrimonio tradicional de tierra, que experimentan con frecuencia problemas de incompatibilidad material, estructural y estética; queda patente la necesidad de conocer técnicas de actuación basadas en criterios coherentes con el contexto ambiental, sociocultural y económico de la comarca, así como con los principios establecidos por la disciplina de la Restauración Arquitectónica. Además, es esencial que los usuarios y propietarios conozcan cómo funcionan sus viviendas desde el punto de vista bioclimático y qué implicaciones tienen las distintas intervenciones que se llevan a cabo en las mismas.

El éxito en la protección y la restauración de la arquitectura tradicional de tierra no depende solo del respaldo de las administraciones en su labor gestora y legislativa, sino también del soporte de la comunidad que la ha heredado, pues constituye la referencia de su propia existencia. Consecuentemente, resulta esencial la difusión de los conocimientos adquiridos en la presente investigación, tanto a nivel académico como de forma accesible a los ciudadanos, para lograr la puesta en valor del patrimonio vernáculo de tierra de La Serranía y garantizar su restauración sostenible.

V. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Durante el proceso de investigación, la búsqueda de respuestas a determinadas preguntas ha dado lugar al planteamiento de multitud de nuevas cuestiones. Estas, aunque han redirigido la investigación hacia nuevos caminos, requieren otros estudios más amplios en los que no profundiza la presente tesis doctoral. Así, se plantea un conjunto de líneas de investigación que pueden ser objeto de futuros estudios.

Si bien el conocimiento de las técnicas constructivas tradicionales de tierra es cada vez más amplio como resultado de las numerosas investigaciones llevadas a cabo, no solo en la Comunidad Valenciana, sino a nivel nacional e internacional; estos estudios se dirigen excepcionalmente hacia territorios que habitualmente pasan desapercibidos por su carácter rural y su reducida población, pese a que poseen una gran riqueza natural y constructiva.

Además del estudio de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía, el planteamiento previo de la tesis doctoral pretendía realizar la catalogación de este patrimonio en Requena-Utiel. No obstante, dado el gran número de inmuebles encontrados tras las primeras visitas a ambas comarcas, se decidió reducir el ámbito territorial de la tesis únicamente a la primera. En este sentido, una de las líneas de investigación planteadas es la ampliación del estudio y la catalogación de la arquitectura tradicional de tierra, esta vez centrada en la vecina comarca de Requena-Utiel, con otras influencias constructivas debido a su posición geográfica. De este modo, podría realizarse a posteriori un análisis comparativo de las comarcas estudiadas que fijara su atención en las técnicas constructivas tradicionales con tierra y las tipologías arquitectónicas asociadas a las mismas, así como en las dinámicas de intervención en este patrimonio atendiendo a su variado contexto sociocultural y económico.

Por otra parte, la caracterización del material base empleado en cada una de las soluciones encontradas constituye un frente abierto en el que se podría trabajar posteriormente si se dispone de los medios adecuados en los laboratorios. Así, a partir de la base de datos elaborada se seleccionarían una serie de edificios en función de su técnica constructiva para extraer una muestra de tierra. Estas muestras, con unas características establecidas por los procedimientos normalizados correspondientes, serían estudiadas en distintos test de laboratorio para determinar la composición mineralógica, granulométrica, química y físico-mecánica de la tierra empleada en la construcción tradicional en la comarca de La Serranía.

Uno de los temas tratados en la investigación que ha suscitado un mayor interés es el estudio del comportamiento térmico de la arquitectura tradicional de tierra mediante dos métodos de evaluación. Puesto que la extensión de este trabajo ha permitido únicamente el análisis de dos casos de estudio en La Serranía, sería conveniente evaluar térmicamente más inmuebles con características constructivas y emplazamientos variados para realizar un análisis comparativo del mayor número posible de edificios de tierra. Como primer paso al respecto, se han monitorizado dos inmuebles más en la comarca de La Serranía mediante la colocación de *dataloggers* durante los períodos de verano, otoño e invierno; cuyos datos podrían ser

analizados y complementados con simulaciones térmicas, previo análisis detallado de los inmuebles. Sin embargo, cabe decir que los límites de este estudio dependen tanto de la idoneidad de los casos elegidos y su accesibilidad como de los medios disponibles para su monitorización.

Asimismo, a la vista de los resultados del análisis de datos térmicos en los dos casos seleccionados en la investigación, se plantea un estudio más exhaustivo que conllevaría la consideración de los datos de humedad recogidos. De este modo, los datos de temperatura serían rectificados en función de las variaciones de humedad relativa, analizando así la entalpía del aire.

Otro punto de interés para futuras investigaciones es la aplicación de la termografía infrarroja para estudiar algunos aspectos térmicos de la tierra como material de construcción en sus diferentes técnicas. Si bien el empleo de esta técnica no destructiva ha permitido identificar técnicas constructivas no apreciables a simple vista junto con discontinuidades materiales e intervenciones en los edificios, esta línea de investigación plantea un análisis más profundo, centrado en la determinación de la emisividad del material base en sus diferentes variantes constructivas: solo tierra, con cal o yeso en masa, calicostrada, etc. Para ello, se optaría tanto por métodos cualitativos como cuantitativos de captación de imágenes térmicas, en función de la necesidad de obtener contrastes térmicos o valores fiables de las temperaturas.

Por otra parte, conocidas las limitaciones de las herramientas informáticas empleadas habitualmente por los técnicos para evaluar energéticamente los inmuebles, se propone otro programa (TRNsys), utilizado en el ámbito de la ingeniería industrial, para llevar a cabo un análisis más preciso de la arquitectura tradicional de tierra. Por tanto, una futura línea de investigación debería focalizarse en el desarrollo de modelos de simulación con TRNsys con distintos niveles de complejidad. En primer lugar, se realizaría únicamente la simulación del comportamiento energético de la envolvente de los dos casos de estudio. Seguidamente, dada la multitud de posibilidades que ofrece el programa, podrían desarrollarse modelos más complejos que incluyeran los diferentes espacios que constituyen los inmuebles en aras de contrastar los resultados obtenidos con los anteriores y, al mismo tiempo, identificar las características higrotérmicas de cada estancia para comprobar si se sitúan dentro de los límites de confort térmico de acuerdo a los diferentes diagramas bioclimáticos estudiados.

Al margen de los distintos métodos de análisis propuestos para evaluar el comportamiento térmico de la arquitectura tradicional de tierra, que requiere un amplio conocimiento del edificio, varias líneas de investigación propuestas podrían aprovechar esta detallada información y centrarse en el análisis del patrimonio estudiado desde otros puntos de vista. De este modo, el estudio del comportamiento estructural de la arquitectura tradicional de tierra intervenida constituiría una línea de investigación de interés. A través de un conjunto de casos seleccionados según su técnica constructiva y las lesiones e intervenciones que presentan, los trabajos se centrarían en analizar aspectos posteriores a las actuaciones como la distribución y el aumento de cargas, los cuadros fisurativos, etc. Desde el punto de vista del bienestar, no solo térmico, sería notable una investigación en torno al comportamiento acústico de la arquitectura tradicional de tierra para determinar los niveles de confort en los espacios interiores.

VI. CONCLUSIONS

The present investigation has focused on the study of the traditional earthen architecture in the region of La Serranía that constitutes an extensive territory to the northwest of the province of Valencia. Constructive and typological characterization of this heritage and dynamics of intervention in it have been addressed, which have served as the basis for evaluating its bioclimatic and thermal behavior, as well as the energy efficiency in buildings that have suffered interventions. With this knowledge and according to criteria based on both the principles of Restoration Theory and the socio-cultural and economic context of the region, a set of feasible intervention techniques to ensure the conservation and use of the studied heritage have been proposed.

In the **first block** of the dissertation, the research has been dedicated to the study and cataloging of traditional buildings executed with different construction techniques that use earth as base material, highlighting the heritage richness of this architecture in the region. After an initial literature search, the work has focused on the collection of information in situ in the different municipalities of the region, finding numerous examples of traditional earthen architecture both in urban and rural areas. The buildings' inventory has been collected on a factsheet that collects general information about the building, as well as questions related to its construction technique, visible damages and interventions carried out in it.

The inventoried constructions amount to a total of 263 and give a sense of the geographical distribution of the traditional earthen construction techniques and its multiple variants in La Serranía. Also, the characteristics of the construction techniques present in the region have been analyzed and connected to the architectural typologies to which they are usually associated, the most frequent damages and degradation phenomena that they present and the successive transformations suffered by the earthen buildings.

On the other hand, the study of protection regulations and urban planning guidelines that affect traditional heritage in each of the municipalities of the region has been essential to understand the intervention dynamics in this kind of architecture, which is often relegated to a secondary plane in favor of monumental architecture. The analysis of urban landscape in relation to migratory phenomena and the presence of tourism has allowed to obtain some interesting data on the dynamics of use and conservation of this heritage and its immediate surroundings.

The detailed study of a specific number of buildings representative of the constructive and typological reality of the inventory, in a variable state of conservation and with a different level of intervention, has allowed deepening in each of the sections included in the factsheet and fine-tuning the characterization of the traditional techniques, making known the uniqueness of the technical solutions used in the region. This study has been complemented with valuable oral contributions of some inhabitants of the region who know first-hand some interesting data about traditional architecture that until now had not been recorded in written.

The **second block** of the work has addressed the study of bioclimatic behavior and energy efficiency in traditional earthen architecture. It has started with a literature search to define basic concepts about thermal welfare and environmental parameters that influence users' comfort, as well as principles of architectural design and construction of bioclimatic architecture as heir to vernacular heritage.

After the exhaustive definition of the factors and elements that determine the territorial differences of the climatic sectors in the region, a comparative analysis of representative cases of these areas has been carried out in order to identify the bioclimatic strategies adopted by traditional earthen architecture and its materialization at an urban, architectural and constructive level.

Knowing the current energy context in Spain and the different tools available to evaluate the building's efficiency, the energy certification of two traditional houses has been carried out. To do this, it has been necessary a detailed analysis of both constructions that has covered different aspects from its environment to its technical and constructive characteristics, and also the particularities of its architectural design and the transformations it has experienced throughout its history.

In view of the qualification obtained, and given the limitations of the application of the chosen energy certification tool (CE3X) in the evaluation of the traditional earthen heritage, it has been decided to analyze the thermal behavior of the case studies by means of two methods based on in situ data collection. On the one hand, a thermographic study has been carried out aiming to identify latent degradation phenomena, constructive elements and anomalies that show differences in the transfer and distribution of thermal energy and affect the overall behavior of buildings. On the other hand, the study of the thermal behavior of the rammed earth walls of the main façade of both buildings has been studied in depth. Those two walls have been monitored for 15 months to collect hygrothermal data, so the gradient of the thermal oscillations outside and inside the walls at different times of the year has been determined and contrasted, as well as the effects of the thermal inertia on the phase shift of the thermal wave transmission in the cycles of successive days and day-night. Based on these data obtained in situ and on the knowledge of the components of the walls, the thermal transmittance of these constructive elements has been calculated according to two calculation methods (one theoretical and one based on the collected hygrothermal information), thus obtaining annual and seasonal values of theparameter. Finally, the differences between these values and the thermal transmittance limit established by the Spanish Technical Building Code have been verified.

The **third block** of the dissertation has focused on the definition of intervention strategies on traditional earthen architecture in La Serranía, which has required a previous study of the current context of the region through the SWOT system (Weaknesses, Threats, Strengths and Opportunities) as well as taken under consideration traditional architecture through the history of the Theory of Restoration. Based on this information, the criteria for conservation and intervention on this heritage have been defined, consistent with its current status at sociocultural, economic, urban, architectural and constructive levels.

The research work has culminated with the materialization of the strategies via a proposal of inter-

vention techniques on traditional earthen architecture adapted to the local context, which guarantee the integrity of this heritage, as well as the improvement of the comfort conditions of its users and respect for its authenticity. The actions have been grouped according to their type, constituting a "users guide" that informs the owners of the intervention techniques (direct and indirect) that are most appropriate for their buildings and that ensure the conservation of their heritage values.

A series of conclusions can be formulated around the questions presented based on the research carried out, which are then grouped in the corresponding work blocks.

VI.1. Block I. To discover: Traditional earthen architecture in La Serranía. Typological and constructive analysis

Knowning the territorial, sociocultural and economic context of La Serranía, as well as the reality of its heritage; the inventory of traditional earthen constructions has made it possible to determine the presence of different **construction techniques** that use this raw material. In the studied area, the presence of rammed earth stands out as the predominant constructive family, which is visible in numerous buildings built using their multiple variants. This technique has been found in all municipalities, generally in urban centers, although it is true that the variants identified depend not only on the geographical situation of the buildings, but also on the economic level of the owners who erected them and on the availability of natural resources.

Among the additional materials included in the rammed earth walls besides earth itself, lime stands out. It is used mixed in the mass (under 25%) with the raw material in practically all cases, giving rise to rammed earth walls reinforced with lime ("tapia real") which constitutes the constructive technique of one third of the inventoried buildings. Another binding material very present in different rammed earth variants is gypsum, which is not mixed in mass, but used during the construction process as mortar to supplement critical points, for instance forming simple horizontal joints or "brencas" and "rafas". The shape of these elements varies according to the "know-how" and spontaneity of the anonymous builders.

The use of these traditional binders is justified by the presence of numerous lime and plaster kilns in this territory, which once represented the livelihood of a great number of families. However, the use of gypsum mortar to supplement rammed earth walls is generally more pronounced at the towns with a higher general economic level at the time of the construction of these type of buildings.

The abundance of limestone in the region explains its use in the different rammed earth variants, although the masonry or slabs included in the walls adopt different shapes and dimensions depending on the raw material available in the surrounding area.These elements are placed in rows, usually have a parallelepiped shape and try to present their exposed faceflat. Exceptionally, in very limited areas, examples

can be found where the masonry pieces are arranged at the rate of one piece by segment of rammed earth wall, in a central position, so it is possible that, in addition to having a decorative character, these elements facilitated the removal of the coffering.

Although it is not common to find ceramic pieces as a supplement due to the continental character of this territory, in some southern municipalities (and in a single case in the north-western part) buildings have been found whose walls are built using rammed earth reinforced with bricks, thus showing the constructive influence of the districts closest to the Levantine coast in La Serranía.

On the other hand, due to the proximity of the province of Teruel, a constructive technique characteristic of the Aragonese region is present in the northern half of the region. It consists on a wood frame filled with "tapialete", which consists of a mortar made of earth, plaster and small masonry or rubble; and that usually forms the walls of the upper floors of the inventoried buildings, some of which may include rammed earth walls at the lower levels.

Regarding adobes, although initially it was expected to find more buildings built with this construction technique, only one property has been located in which the pieces constitute the exterior enclosure. However, the use of cement and earth blocks in the construction or repair of exterior and interior walls, together with oral testimonies and historical evidence, seem to indicate that the presence of adobe walls in this territory is not uncommon, although the interventions suffered by traditional heritage may have hidden or destroyed them. On the other hand, the cement and earth blocks constitute an evolution of adobe, so the length and height of the pieces is similar, but the width is reduced to half.

Also, it is observed throughout the region that earth is also used as mortar, as a regularization layer in slabs, to place ceramic tiles and as mortar in masonry walls.

Finally, it can be said that the natural wealth of the region of La Serranía together with its location in an area of transition between regions (the Valencian coast, the Teruel massif and the Castilian plateau) has favored the appearance of variants of the traditional earthen construction techniques adapted to the geographical reality of the territory and, sometimes, of great architectural beauty.

Attending to the **architectural typologies** of the buildings built with earth, it is observed that a great majority respond to the configuration of the traditional house and the rest is destined to agricultural use. The houses are generally located in the urban centers of the region, especially in the villages. These are constructions between dividing walls or in a corner, whose interior distribution is articulated in two, three or four levels through a series of common rooms in all the inventoried cases, with slight variations according to the functional needs of their original owners. In the case of the barns, constructions with only one level, the unique interior space characterizes this agricultural construction.

The protection of the traditional earthen heritage is governed by a **normative body** that constitutes

an essential tool when it comes toits safeguard, although the legislation ultimately responsible of applying concrete measures is the urban planning of the municipalities, based on laws approved in different decades. Thus, the planning of each municipality of La Serranía establishes heterogeneous limits in terms of levels of protection of traditional heritage and interventions allowed in it. On the other hand, barely a third of the municipalities have a Catalog of Protected Goods and Spaces, which includes a set of goods of certain types (described in the Valencian Cultural Heritage Law) that must be protected in different ways.

However, the buildings included in the Catalogs are not generally those built with earth, but those of a monumental and representative nature, as well as the historical center as a whole. In the best of cases, earthen buildings enjoy a protection limited to their environmental or group characteristics given their location in the old town of the main population centers and in some villages. However, environmental protection only affects the aesthetic conditions of the façades of these buildings, so their internal configuration is susceptible to major changes in addition to those already experienced due to the evolution of the needs of its inhabitants.

Although part of the municipalities are in the process of modifying the urban planning to adapt it to the current legislation and implement the protection of heritage, the current state of normative abandonment of traditional architecture is evident, not only for earthen heritage, which is not exclusive to this region, but it extends to the entire territory of the Valencian Community.

When analyzing the reality of the **urban landscape** in each municipality, it is observed that most of the traditional buildings built with earth are located in the historical nuclei and correspond to the type of housing described above. Although the state of the immediate surroundings of these buildings is very varied, it has been found that traditional dwellings usually are at a maintained or transformed environment, while the environment of agricultural constructions is often degraded. However, it is significant that the presence of tourism in certain municipalities tilts the balance towards the maintenance of the surrounding buildings, especially in historic centers.

The fact that half of the inventoried constructions have no use at the present time is striking. On the other hand, the rest of the buildings have permanent or seasonal residential use and, to a lesser extent, function as warehouse or public facility. Given that, as it will be explained later, its state of conservation is not ruinous, the immediate environment is not usually degraded and, according to current regulations, interventions are feasible; it is possible to affirm that the disuse of traditional earthen architecture in La Serranía is not due to constructive deficiencies of the different techniques but it is a consequence of the general phenomena of depopulation that the region suffers, particularly accused in some areas where the population returns only in summer periods, and the loss of prestige that this heritage suffers in favor of modern constructive solutions.

As mentioned before, the **state of conservation** of earthen constructions can be considered average or good in most cases, since the damages visible with the naked eye do not compromise the stability of

the buildings or the integrity of its users. These damages, which are generally caused by the action of atmospheric agents, as well as by lack of maintenance and execution errors, are mainly concentrated on the surface of the walls and on their structure. In the first case, the most common lesions are erosion, stains and blackening on the exterior wall, while in the second the most common lesions are cracks or fissures, material losses and structural alterations such as bulges or loos of verticality. The scarce presence of damages at the base of the earth walls is due to the provision of a masonry plinth in almost all cases, which prevents the rise moisture from the ground by capillarity. On the other hand, degradation phenomena of environmental origin at the coronation of the walls are hardly found due to their adequate protection, although the thrust of the roof causes the appearance of cracks and fissures in some cases.

Under the assumption that traditional architecture arises in response to the functional needs of the inhabitants of a specific region, it can be considered that these needs evolve over time in a continuous process, so the existing constructions adapt to the new use and comfort requirements. In addition, these actions are aimed at repairing the damages that this architecture may present. Thus, in the traditional earthen constructions of the region, the **intervention dynamics** point towards a continuous maintenance and repair of the buildings, so these actions are usually found together in the same building. All the inventoried buildings show some type of action, albeit minimal, which in most cases is done without planning and uses different materials and techniques in successive stages of intervention.

The buildings' interventions are concentrated in the surfaces of the earth walls in practically all the buildings of the inventory and, to a lesser extent, in the openings, the roof and the walls themselves, as well as in form of inappropriate elements to this architecture.

Regarding surfaces, grouting and small reinsertions or patches with mortar in the form of small repairs made by the owners of the property to ensure their conservation, which show the spontaneity of the intervention, are common. Likewise, the presence of superimposed coatings on the walls shows the intention of maintaining the decorum of traditional buildings located in urban centers, as well as protecting the earthen surfaces from the action of atmospheric agents.

Coinciding with the previous premise, actions aimed at modifying the dimensions of the openings in the walls are common, as well as the substitutions of the carpentry, not being negligible the volumetric reconstructions and the walls' growth to increase the useful surface of the buildings and adapt to the required functional program. On the other hand, improper elements of different types (cables, luminaires, boxes for installations, air conditioners, etc.) attached to the wallsare abundant, and their null intention to integrate into the building ends up distorting the traditional character of this architecture.

It should be noted that in many cases it is not possible to distinguish the original constructive technique over which the intervention is carried out, regardless of the part of the building affected. However, both the constructive technique of the intervention and the material with which it is executed are generally identified, thus verifying that the use of construction techniques similar to the existing ones is not always linked to

the use of traditional materials, whether those materials may be similar or different from the existing ones. The proportion of multiple combinations between technique and intervention material varies depending on the part of the building intervened, although there is a marked tendency towards the use of industrial materials with similar or different techniques to the existing ones.

Transformations experienced by traditional earthen architecture show different characteristics depending on the date on which they have taken place. Thus, a time frame is established that classifies the interventions in those of the pre-industrial stage and those executed from the 50's of the 20th century on the basis of the constructive techniques and materials used. In any case, it is paradoxical that recent interventions destined to repair damagesend up generating new phenomena of degradation due to material, constructive or structural incompatibility with the original solutions. In this way, the extreme vulnerability to interventions of traditional earthen architecture, however small they may be, made in the context of cultural and architectural homogenization, is clear.

However, the consequences of the abandonment of traditional earthen constructions are even more serious than those produced by improper interventions. Thus, in La Serranía, it is not uncommon to find ruined buildings within the urban center or in the peri-urban surroundings of the main towns, even reaching the disheartening end of the totally depopulated villages whose traditional heritage is abandoned to its fate. Therefore, it is possible to ensure that the migratory phenomena that have developed in this territory in recent decades have indirectly contributed to the deterioration of traditional architecture, not only of the one built with earth.

VI.2. Block II. To understand: Study of bioclimatic behavior and energy efficiency in traditional earthen architecture

The definition of bioclimatic architecture as that designed to achieve the maximum comfort for the users inside the building with the minimum possible use of resources approximates its origin to the constructive principles of vernacular heritage, which constitutes an undeniable example of "contextualization". This architecture, born as a response to the environment where it is located, already used bioclimatic design strategies adapted to the geographical area, to its climatic conditions and to the resources available in the environment, whose experimental knowledge was transmitted from generation to generation in order to achieve the well-being of its occupants. Since the feeling of well-being in spaces depends on multiple environmental parameters and comfort factors, unique and rigid solutions were discarded in traditional construction. The determination of thermal comfort limits by bioclimatic diagrams, previously covered by other authors, is an essential step towards the concrete definition of strategies to control environmental conditions in a specific region and at different times of the year; although traditional builders used only their experience and knowledge of the environment in their work of architectural design.

In this way, the characterization of the climate of the region has been studied in depth. Its geographic conditions allow to differentiate three **climatic sectors** (according to Pérez Cueva's classification) which do not differ too much from the areas identified by popular knowledge. Thus, as a consequence of the diversification produced by the geographical factors (the unevenness and the compartmentalization of the relief, the orientation of the relief and the coast, the position of the region and the proximity of the Mediterranean as a source of humidity and a thermo-leveling agent), it is possible to recognize the climate sector of the transitional belt, the northwest climatic sector of the mountain and the western central climate sector. Although these areas have been identified, the direct influence of solar radiation on temperature and the formation of microclimates, as well as the continentality of the territory, which imply thermal oscillations of variable amplitude according to the proximity to the sea of the climate sector, can be felt all over the region.

A comparative analysis of case studies located in the three climatic sectors has been carried out considering the climatic characteristics of the region, and, based on the results, 10 **bioclimatic strategies** have been identified that define the invariants of the traditional earthen architecture in La Serranía. These strategies are grouped according to the climate element or the geographical characteristic to which they respond: the availability of resources, the action of solar radiation, the action of water and the action of the wind; and they are formalized through solutions at different scales (urban, architectural and constructive). It should be noted that the solutions adopted by traditional architecture result from the simultaneous implementation of several strategies, since the constructions offer a global response, not individualized, to external constraints.

First, strategies aimed at optimizing the availability of resources intend to save on the use of materials obtained from the immediate environment and the means used in construction. Consequently, at urban level there is a prevailing tendency to group the buildings in compact cores in order to reduce the efforts and costs of construction.

Control of the action of solar radiation is essential in the adaptation of traditional earth constructions to the climatic conditions of the region in order to avoid the undesired effects of its impact on the thermal well-being of its occupants. On the one hand, external action strategies are identified, which adjust the incidence of solar radiation; and, on the other, internal action strategies are identified, which regulate the thermal energy resulting from it. Among the external action strategies are those focused on the capture and solar protection, which prevail southern orientation of the houses to favor accumulation of thermal energy in the earth walls, as well as the flared shape of the openings and the low proportion of openings in the façades; but they also seek the compactness of the urban fabric, so that the whitewashed buildings constitute shadow elements that reflect solar radiation. On the other hand, the internal action strategies focus on thermal insulation, conservation of energy and production of internal heat. The thermal insulation of the constructions is achieved by seeking their compactness and massiveness, which is why compact settlements with buildings of thick earth walls, whose high thermal inertia cushions the incidence of the varying atmospheric conditions, are formed. These solutions, together with the shortage of openings and the sectorization of the interior space in traditional dwellings, allow to preserve thermal energy and to minimize

heat losses, thus rapidly reaching the comfort temperature for users. Given that this accumulated energy is sometimes insufficient in winter periods, we can consider the production of heat in the interior by means of the chimney and even the living beings (animals and people) that inhabit the houses.

Control of water action, whether it is rain or moisture from the ground, is essential to ensure proper conservation of the earth walls, so traditional architecture responds to this reality by the provision of sloping roofs with Arab tile and slopes close to 30 degrees, as well as with wide eaves to keep the water away from the surface of the walls. Likewise, to avoid the phenomenon of capillary ascension of the humidity from the ground, the earth walls have in most cases a masonry plinth of variable height, although it frequently reaches the height of the ground floor.

Finally, there are two types of responses to wind action in the region. On the one hand, the orientation and compactness of the urban fabric protect buildings from annoying winds and their adverse effects, while the favorable breezes are directed by the arrangement of the openings to ensure adequate ventilation of the interior spaces. For that matter, it can be considered that the ventilation of the attic in the houses favors its function as a thermal filter since it attenuates the temperature variations in the lower spaces.

In summary, it can be said that the traditional earthen architecture in La Serranía is characterized, from the bioclimatic point of view, by the search for compactness to achieve hygroscopic conditions suitable for its occupants, which are regulated thanks to the ventilation of the interiorspaces, the evacuation of water in different physical states and the thermal damping caused by the high thermal mass and inertia of the earth walls poorly perforated and properly oriented. However, given the variation between winter and summer conditions, the use of some strategies is not always beneficial, so it is essential to know the bioclimatic behavior of the buildings to achieve ideal indoor comfort conditions during the different periods of the year and optimize the energy consumption of the buildings.

Given the current energy context, international action plans call for reducing consumption in all sectors, including construction. Therefore, the Spanish Technical Building Code establishes a series of requirements in the Basic Energy Saving Document that buildings must comply with, so in recent years many computer tools have been developed to evaluate their energy performance. As an example, the **energy certification** of two traditional residential properties has been carried out with the recognized document CE3X, whose use is usual given its simplicity to obtain the energy rating of existing buildings. The selected buildings have been previously analyzed in detail to obtain reliable and as real as possible results in the energy evaluation. Regardless of the qualification obtained by the buildings (D as a global indicator of CO_2 emissions and non-renewable primary energy emissions), CE3X has a number of limitations when it comes to entering data, since it does not include certain traditional architectural features such as the original materials, the variable free height of the rooms and the absence of certain installations. In addition, the definition of the elements that constitute the thermal enclosureis imprecise in some cases, since there is no possibility to define with detail their characteristics.

On the other hand, when analyzing the results of the energy rating, the contrast between the demand for cooling and heating in both houses, which results in a very poor energy performance in winter that does not correspond to the perception of comfort of current users, stands out. Regarding the improvement measures that the informatics tool requires to propose, it should be noted that these are proposals by default, without specifying the characteristics of the techniques and materials for each action. Likewise, the tool indicates a percentage of estimated improvement of the energy indicators even without knowing in detail the actions. And so, the appropriate choice of improvement measures corresponds to the technician, which, in the case of traditional architecture, must adapt to its constructive logic without altering its vernacular character or its bioclimatic behavior, which requires exhaustive previous knowledge of the particularities of this heritage.

Seeing the limitations of thetools usually used by technicians, focused on reducing the demand of the enclosureand improving the performance the installations in buildings built in recent decades, it is essential to establish other methods to assess energy performance of traditional earthen architecture that allow a deeper knowledge in order to guarantee interventions appropriate to its constructive nature. These methods are applied in the two case studies analyzed in detail to obtain concrete and representative results of the patrimonial reality in the region.

Thus, **infrared thermography** is the first of the study methods used to evaluate the thermal behavior of the buildings studied, since it is a non-destructive technique that facilitates the identification of anomalies that show differences in the transfer and distribution of the thermal energy in the constructive elements. Prior knowledge of traditional construction systems and materials, together with training in infrared thermography have been crucial to successfully carry out this study in the field of heritage.

The use of this technique has allowed to identify the constructive variant of the rammed earth walls of the buildings, as well as to verify the original constructive systems and to find indications of interventions alien to the original building, not recognizable to the naked eye. Likewise, the thermographic study has allowed to locate the degradation phenomena and thermal bridges not identifiable by visual inspection, as well as to determine its extension and severity. Such is the case of the joints between construction elements and air infiltrations through some points of the roof and of the carpentries, not necessarily original, which do not usually affect significantly to nearby construction elements. On the other hand, the captured thermal images allow to determine the degree of affectation of the walls by the ascending humidity from the ground due to the waterproofing of the adjacent horizontal planes and to verify that their effects frequently remain but the pathological process is not active.

Among the results of the study, it is worth highlighting the discovery of the effects of specific interventions on earth walls which alter their original thermal behavior by weakening the fabric but do not show any notable changes if only pre-existing elements are replaced by others of different materiality. In addition, a heterogeneous behavior of the earth walls that make up the dividing walls of one of the buildings analyzed has been observed due to its unforeseen exposure and the continued action of external agents, which

could eventually affect the comfort of its occupants.

The second method of assessing thermal behavior has focused exclusively on the analysis of the data taken in situ from the rammed earth walls of the main façade of the two case studies. On the one hand, based on the study of temperature oscillations in different periods of the year, the principles stated in the existing literature regarding the **transmission cycles of thermal energy** as a consequence of the great thermal inertia of the rammed earth walls have been ratified. There are differences in the gradient measured in both cases and, depending on the season, it has been observed that there is always a remarkable thermal damping of the fluctuations of the exterior temperatures (exterior surface temperature) with respect to the interior temperatures (interior surface temperature and temperature of the environment), which guarantees a stable thermal sensation for the inhabitants. It should be considered that the conditions of the two buildings analyzed show differences, fundamentally related to their use, their urban insertion, the interventions they have suffered and the climate sector where they are located; which imply slight variations in the results of the study.

The analysis of the oscillations has made it possible to quantify the phase shift in the transmission of thermal energy from the outside to the inside, which implies that temperature variations are perceived in the room a few hours (day-night cycle) or days (cycle of successive days) later. Regarding the cycle of successive days, depending on the time of year and the climatic conditions of the previous days, the lag can vary between 2 and 6 days and is more pronounced in summer and winter in the first case study. However, this lag is reduced to 3 days maximum in the second building analyzed. On the other hand, the lag of the thermal wave during the day-night cycle is more noticeable in the winter period, although it occurs throughout the year, reaching 9 to 11 hours recorded in the case studies. In the second case, the phenomenon of phase shift in the transmission of thermal energy from the outside is masked due to the use of a heating system for a few hours.

When comparing the values of the ambient temperature in two different levels of the buildings, a parallel and cushioned thermal oscillation with respect to the exterior temperature is noticed, with practically identical values in the first house but with some maxima in the second one, especially in winter, that reflect the operation of air conditioning equipment or greater activity of its inhabitants.

Since **thermal transmittance** of the construction elements is one of the parameters for evaluating the energy efficiency of the building's enclosure, this value has been calculated in the case studies according to two different procedures in order to compare it with the limit of 0.73 W/m^2K established in the Basic Document of Energy Saving (DB HE1), according to its climatic zone. While the first calculation method, theoretical and based on the components of the wall (according to the regulations), produces values that double the limit and, therefore, would imply that the buildings do not comply with the regulations in force, the second is based on the collected hygrothermal data and provides thermal transmittance results well below the limit value. Also, this second method allows to obtain values of thermal transmittance for the different analyzed seasons since it is based on a dynamic analysis, while the standardized method results in a

global value. Faced with this situation and considering the results of the previous analysis, the contradiction between the requirements of the regulations and the real thermal behavior of earthen architecture becomes clear. Therefore, the need to revise the regulations is evident as it penalizes excessively this heritage in the field of energy efficiency.

VI.3. Block III. To propose: To a sustainable restoration of earthen traditional heritage

The particularities of the territory of La Serranía, as well as the evolution of its socioeconomic structure throughout history, have shaped the cultural identity of its inhabitants, which has materialized through the vernacular architecture erected by anonymous builders. Once the characteristics of the traditional earthen heritage are known from different points of view, the **evaluation of its current situation** is determinant as a previous step to the proposal of action strategies. Thus, a series of factors have been identified, both internal and external, which are grouped into four categories according to the SWOT system (Weaknesses, Threats, Strengths and Opportunities).

Internally, traditional earthen architecture in the region suffers from a general lack of knowledge of its characteristics and patrimonial values from part of the society, which together with the changes of use and the lack of maintenance of the buildings due partially to the loss of traditional builders, jeopardizes its conservation. However, this heritage, of great richness and uniqueness, shows great durability and ample possibilities of use in view of its extensive presence in the historic centers of the region. Also, this architecture represents the social and economic values of the county culture at the time of its construction, being a faithful testimony of the history of its inhabitants, which cannot be expressed through monumental heritage. On the other hand, despite the heterogeneity of the protection regulations in the different municipalities of the region, the existence of some kind of regulation offers minimum guarantees of preservation.

From an external point of view, the threats to which traditional earthen heritage is exposed range from the depopulation of the region and the fragility of the urban and natural landscape where it is inserted to the erroneous reinterpretation of its original characteristics and the use of strange materials for the interventions. In addition, the limitations of the current protection regulations, described above, together with the scarcity of public financial aid to enhance the value of traditional heritage, can be considered. However, the growing popularity of cultural tourism in recent years has favored the awareness and interest of citizens and institutions in the recovery of this architecture based on diverse promotion initiatives. In this sense, mention should be made of the regulatory revision of urban planning in a large part of the municipalities as an essential step towards the preservation and enhancement of the traditional heritage in the region.

It is interesting to contrast the recent interest in traditional architecture from citizens and institutions and its initial mention in the **Charters of Restoration** from the mid-70's, which are preceded by the consideration of historical urban environments where the monuments are located. Although monumental land-

marks are the focus of international forums in their beginnings, the European Charter on Architectural Heritage (1975) constitutes the starting point in the recognition of the values of traditional architecture, and so the documents that emerged afterwards put the accent in its richness and diversity due to its local character, linked to the territory and the community, as well as in the valuable heritage that they constitute for the societies that it represents.

In the field of Architectural Restoration, different theorists have subscribed the prevailing tendencies in the discipline independently of the principles enunciated by the Charters of Restoration. When acting on heritage buildings, there are underlying basic principles that allow to determine the **criteria of intervention** whether on monumental or traditional buildings. These criteria, which are based on the values identified in heritage, are autonomous from the building and its process of knowledge and do not respond to the personal will of the designer, but to a previous collective reflection. Based on the current condition of the traditional earthen heritage in La Serranía and its environmental, urban, socio-cultural, economic and architectural context, a series of intervention criteria are established: respect for the heritage values of the building and its surroundings, conservation of authenticity and constructive diversity, minimal intervention that guarantees material and structural compatibility with the pre-existence, maximum reversibility of the added elements, preservation of the symbiosis with the landscape, promotion of constant maintenance and preventive conservation, intervention in the degradation foci, guarantee of use of the property compatible with its conservation, documentation of the actions, and enhancement and promotion of traditional buildings among the inhabitants and visitors of the region.

Considering these criteria, a set of **intervention actions** on traditional earthen architecture has been proposed in order to repair the effects of the pathological processes, condition the spaces and preserve or restore the original character of these constructions without altering the fragile urban landscape where they are located. The actions, classified into three types, focus on both constructive solutions executed with earth and other elements whose deterioration may indirectly affect the integrity of the buildings. Thus, a distinction is made between actions on the surface of the wall, in the structure and hygrothermal conditioning. It is important to consider the particularities of each building where it is necessary to act, since there are different degrees of intervention and not all the techniques are applicable due to the characteristics of the buildings or the available means. Likewise, preference must be given to traditional techniques and materials, available in the environment, to ensure the compatibility of the intervention at constructive, typological and aesthetic level. Repair actions must take precedence over reinforcement actions since they entail the conservation of the original structure of the building and, therefore, of its authenticity as a historical document; the substitution of elements should be the last resort if the integrity of the building and its occupants is at risk. Regardless of the technique used, the constructive logic of traditional constructions should not be forgotten, as well as the restitution of their original bioclimatic behavior and the visual integration of the result in the urban context. Finally, it should be added that the interventions must comply with the requirements of current regulations.

VI.4. Final reflection

The ultimate aim of this work is to contribute to the conservation and enhancement of vernacular earthen heritage in La Serranía, as it is a reflection of the cultural reality -past and present- of the region and continues to be a valid architecture in the region nowadays, since, despite the growing depopulation of the area, it continues to respond to the changing functional needs of its inhabitants.

Traditional earthen heritage becomes an identity symbol for the inhabitants of the region that, far from what one might have thought at the beginning of the investigation, is valued due to its local character and as a reflection of its relations with the territory, its history and its culture. Likewise, the appreciation of vernacular architecture is reinforced by its community vocation since the construction process of the buildings, from the procurement of raw materials to the application of the finishes, involved a large number of families from the region.

The contextualization that characterizes traditional earthen architecture is formalized through a set of bioclimatic strategies that guarantee the comfort conditions in the interior spaces in the different seasons of the year. However, the well-being achieved by its inhabitants depends on the correct use of these constructions, since they must be aware of the bioclimatic behavior of their homes and thus optimize energy consumption. However, this knowledge is present thanks to oral transmission from generation to generation and to the experience of the users, although it is not always accurate when the buildings have changed their functional program and have suffered interventions.

On the other hand, the change of comfort standards and ways of life in relation to the context in which this architecture was born has supposed a decisive change in its use. In view of existing interventions on traditional earthen heritage, which frequently experience problems of material, structural and aesthetic incompatibility, the need of intervention techniques based on criteria coherent with the environmental, sociocultural and economic context of the region, as well as with the principles established by the discipline of Architectural Restoration is clear. In addition, it is essential that users and owners know how their homes work from a bioclimatic point of view and what implications the different interventions carried out in them have.

The success in protecting and restoring traditional earthen architecture does not only depend on the support of administrations in their management and legislative work, but also on the support of the community that has inherited it, since it constitutes the reference of its own existence. Consequently, it is essential to disseminate the knowledge acquired in this research, both at an academic level and in a way accessible to citizens, to achieve the enhancement of vernacular heritage of La Serranía and guarantee its sustainable restoration.

VI.5. Future research lines

During the research process, the search for answers to certain questions has led to multiple new questions which, although have redirected the research towards new paths, require broader studies in which the present doctoral thesis does not deepen. Thus, a set of research lines is proposed that may be the subject of future studies.

Although the knowledge of traditional constructive techniques with earth is more and more ample as a result of the numerous investigations carried out, not only in the Valencian Community, but at national and international level, these studies are directed exceptionally towards territories that usually go unnoticed due to their rural character and their small population, despite the fact that they have a great natural and constructive wealth.

In addition to the study of traditional earthen architecture in the region of La Serranía, the previous approach of the doctoral thesis aimed to carry out the cataloging of this heritage in Requena-Utiel. However, given the large number of buildings identified after the first visits to both areas, it was decided to reduce the territorial scope of the thesis only to the first one.

So one of the proposed research lines is the extension of the study and the cataloging of traditional earthen architecture, this time focused on the neighboring region of Requena-Utiel, which has other constructive influences due to its geographical position. This way, a comparative analysis of the districts studied could be carried out a posteriori that would focus on traditional earthen construction techniques and the architectural typologies associated with them, as well as on the intervention dynamics on this heritage, taking into account its varied sociocultural and economic context.

On the other hand, the characterization of the material used in each of the solutions found constitutes an open front in which it could be possible to deepen if the appropriate tools were available in the laboratories. Thus, from the existing database a series of buildings would be selected based on their construction technique to extract a sample. These samples, with characteristics established by the corresponding standardized procedures, would be studied using different laboratory tests to determine the mineralogical, granulometric, chemical and physical-mechanical composition of the earth used in traditional construction in the region of La Serranía.

One of the topics covered in the research that has raised greater interest is the study of the thermal behavior of traditional earthen architecture using two evaluation methods. Since the extension of this work has only allowed the analysis of two study cases in La Serranía, it would be interesting to thermally evaluate more buildings with different constructive characteristics and locations to carry out a comparative analysis of as many earth buildings as possible.

As a first step in this regard, two more buildings have been monitored in the region of La Serranía via the placement of *dataloggers* during the summer, autumn and winter periods. Those data could be analyzed and complemented with thermal simulations, after a detailed analysis of the buildings. However, it must be said that the limits of this study depend both on the suitability of the selected cases and their accessibility and on the means available for their monitoring.

Also, in view of the results of the analysis of thermal data in the two selected cases, a more exhaustive study is proposed that would entail the consideration of the collected humidity data. This way, the temperature data would be rectified according to the relative humidity variations, thus analyzing the enthalpy of the air.

Another interesting line for future research is the application of infrared thermography to study some thermal aspects of earth as a construction material in its different techniques. Although the use of this non-destructive technique has made it possible to identify constructive techniques that are not visible to the naked eye, together with material discontinuities and interventions in buildings, this line of research proposes a deeper analysis, focused on the determination of the emissivity of the base material in its different constructive variants: only earth, earth with lime or plaster in mass, etc. For this, both qualitative and quantitative methods of capturing thermal images would be opted for, depending on the need to obtain thermal contrasts or reliable values of temperatures.

On the other hand, knowing the limitations of the computer tools commonly used by technicians to energetically evaluate buildings, the use of a different program (TRNsys, used in the field of industrial engineering) is proposed to carry out a more precise analysis of traditional earthen architecture. Therefore, a future line of research should focus on the development of simulation models with TRNsys with different levels of complexity. In the first place, only the simulation of the energy behavior of the enclosure of the two study cases would be carried out. Then, given the multitude of possibilities offered by the program, more complex models could be developed to include the different spaces that define the building in order to compare the obtained results with the previous ones and, at the same time, identify the hygrothermal characteristics of each room to check if they are within the limits of thermal comfort according to the different bioclimatic diagrams studied.

Apart from the different methods of analysis proposed to evaluate the thermal behavior of traditional earthen architecture, which requires extensive knowledge of the building, several new lines of research could take advantage of this detailed information and focus on the analysis of the heritage studied from other points of view. This way, the study of the structural behavior of restored traditional earthen architecture would constitute an interesting line of research. Through a set of cases selected according to their constructive technique and the damages and interventions present, the work would focus on analyzing aspects subsequent to the interventions such as the distribution and increase of loads, the fissures, etc. From the point of view of well-being, not only thermalwell-being, a research about the acoustic behavior of traditional earth architecture to determine the comfort levels in the interior spaces would be interesting.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía específica

AA. VV., (1986) "La tierra, material de construcción" en *Informes de la construcción,* nº377. Madrid, Ins. Torroja (CSIC).

A.A.V.V., (2007) *Método RehabiMed. Rehabilitación El edificio. Vol II*. Barcelona, Col•legi d' Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona.

AA. VV., (2008) *Terra Incognita. Discovering & preserving European earthen architecture*. Lisboa/Bruselas, Argumentum Ediçoes/Culture Lab Éditions.

A.A.V.V. (2011) *Manual de Termografía Infrarroja Nivel I*. Estocolmo, Infrared Training Center.

AA. VV., (2011) *Terra Europae. Earthen architecture in the European Union*. Pisa, Edizioni ETS.

AA. VV., (2017) *Proyecto COREMANS: Criterios de intervención en la arquitectura de tierra*. Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Abad Alegría, F., (1997) *Construcciones de barro en Aragón*. Huesca, La Val de Onsera.

Achenza, M., (2018) "Thermal insulation for a sustainable rehabilitation of traditional buildings" en Mileto, C; Vegas, F.; García-Soriano, L. y V. Cristini (Ed.), *Vernacular and Earthen Architecture: Conservation and Sustainability*, London, 2018, pp. 261-266.

Achenza, M. y I. Giovagnorio. (2014) "Environmental sustainability in vernacular architecture" en Correia, M.; Dipasquale, L. y S. Mecca (Ed.), *Versus, Heritage for tomorrow: Vernacular Knowledge for Sustainable Architecture*, Firenze, Firenze University Press, pp. 41-47.

Alcaide Verdés, J. L.; Civera, M. D.; Soler, A; López Azorín, M. J. y A. Ferrer Orts, (2009) *La piedra de Alcublas. Aplicación en patrimonio histórico y en la arquitectura vernacular local*. Alcublas, Ayuntamiento de Alcublas.

Arham, H., (2005) *Valoración de la respuesta térmica en edificios: la repercusión dinámica de la envolvente*. Tesis doctoral. Universitat Politècnica de Catalunya.

Asdrubali, F.; D'alessandro, F.; Baldinelli, G.y F. Bianchi, (2014) "Evaluating in situ thermal transmittance of green buildings masonries-A case study" en *Case Studies in Construction Materials*. 1, 53-59.

Asociación Española De Normalización y Certificación. (1996) UNE-EN ISO 6946: *Elementos y componentes de edificación: resistencia y transmitanciatérmica. Método de cálculo*. Madrid, AENOR.

Babalis, D., (2003) *Bioclimatic design & urban regeneration for sustainable development*. Firenze, Ed. Polistampa.

Balaguer, L. y S. Traver, (2018) "Casa de los Cinteros: Constructive analysis of a traditional house in northern Valencia" en Mileto, C.; Vegas, F.; García-Soriano, L. y V. Cristini (Ed.), *Vernacular and Earthen Architecture: Conservation and Sustainability*, London, 2018, pp. 533-538.

Barbeta i Solà, G., (2002) *Mejora de la tierra estabilizada de una arquitectura sostenible hacia el siglo XXI*. Tesis doctoral. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona.

Barbeta, G.; Pareta, M. M.; Chamorro, M. A. y M. Sabata, (2018) "Thermal assessment of the behavior of retrofitted rammed earth in central Catalonia " en Mileto, C; Vegas, F.; García-Soriano, L. y V. Cristini (Ed.), *Vernacular and Earthen Architecture: Conservation and Sustainability*, London, 2018, pp. 267-272.

Basti, A., (2005) "Strumenti per la utilizzazione turistica sostenibile degli habitat rurali e delle aree protette abruzzesi: esperienze, materiali e tecnologie per l'efficienza ambientale" en Biondi, B., (Ed.) *Architectural heritage and sustainable development of small and médium cities in south mediterranean regions. Results and strategies of research and cooperation*, Firenze, 2005, pp. 849-860.

Bini Verona, F., (2008) *Bioarchitettura e certificazione energetica: le nuove frontiere dell'edilizia*. Milano, IPSOA.

Blat Llorens, J. V., (2007) *Construcción*. Valencia, Librería Politécnica.

Binda, L. y N. Pirazzoli, (2000) *Restauro architettonico: cultura e metodi*. Ravenna, Essegi.

Bollini, G., (2013) *Terra battuta: Tecnica construttiva e recupero. Linee guida per le procedure d'intervento*. Monfalcone (Gorizia), Edicom Edizioni.

Bori, D. y D. Marino, (2006) *Il raffrescamento passivo degli edifici: tecniche, tecnologie, esempi, cenni di termofisica applicata*. Napoli, Esselibri.

Calderazzi, A. y T. Pannacciulli (2005) "La sostenibilità delle tecniche costruttive tradizionali. Il saper fare e l'arte del costruire nei trattati di architettura. Il caso delle masserie pugliesi del XVII secolo" en Biondi, B., (Ed.) *Architectural heritage and sustainable development of small and médium cities in south mediterranean regions. Results and strategies of research and cooperation*, Firenze, 2005, pp. 399-408.

Caltabiano, I., (2005) "Consapevolezza energética nelle costruzioni tradizionali in area mediterránea. Ingegno e natura al servicio dell' abitare" en Biondi, B., (Ed.) *Architectural heritage and sustainable development of small and médium cities in south mediterranean regions. Results and strategies of research and*

cooperation, Firenze, 2005, pp. 469-478.

Cañas Guerrero, I.; Martín Ocaña, S. y I. González Requena, (2005) "Thermal-physical aspects of materials used for the construction of rural buildings in Soria (Spain)" en *Construction and Building Materials*. 19, 197-211.

Carbonara, G., (1997) *Avvicinamento al restauro*. Nápoles, Liguori.

Carlos, G.; Correia, M.; Gomes, F. y S. Rocha, (2014) "Compact houses" en Correia, M.; Dipasquale, L. y S. Mecca (Ed.), *Versus, Heritage for tomorrow: Vernacular Knowledge for Sustainable Architecture*, Firenze, Firenze University Press, pp. 165-171.

Castilla Pascual, F. J. y P. Núñez Martí, (2005) *Estudio para la recuperación de la técnica del tapial en la construcción tradicional de la provincia de Albacete*. Instituto Juan de Herrera.

Cea Gutiérrez, A.; Fernández Montes, M. y L. A. Sánchez Gómez (Coord.), (1990) *Arquitectura popular en España: actas de las Jornadas, 1-5 diciembre 1987*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Centre de Recherche et d'Application pour la Construction en Terre (Villefontaine, Isère). (1979) *Construire en terre*. Paris, Éditions Alternative et Parallèles.

Chazelles, C.-A. D.; Klein, A. y N. Pousthomis-Dalle, (2011) *Les cultures constructives de la brique crue: troisièmes échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue: actes du colloque international de Toulouse, 16 et 17 mai 2008. Échanges Transdisciplinaires Sur Les Constructions En Terre Crue*. Montpellier, Éd. de l'Espérou.

Comisión Europea, (2015) *Comprender las políticas de la Unión Europea: Energía*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

Contorni, G. (1993) *Erre come restauro: terminologia degli interventi sul patrimonio architettonico*. Firenze, Alinea.

Corominas, J. P*arámetros térmicos de los cerramientos* [en línea] disponible en <http://www.oogwy.com/es/> [consulta: enero 2017].

Correia, M.; Carlos, G. y S. Rocha, (2014) *Vernacular heritage and earthen architecture: contributions for sustainable development*. Londres, Taylor & Francis.

Correia, M.; Juvanec, B.; Mileto, C.; Vegas, F.; Gomes, F.; Alcindor, M. y A. Lima, (2014) "Socio-eco-

nomic sustainability in vernacular architecture" en Correia, M.; Dipasquale, L. y S. Mecca (Ed.), *Versus, Heritage for tomorrow: Vernacular Knowledge for Sustainable Architecture*, Firenze, Firenze University Press, pp. 57-63.

Corti, L. y E. Rigano, (2013) *CasaClima R: edifici storici ad alta efficienza energetica*. Padova, Overview.

De Hoz Onrubia, J.; Maldonado Ramos, L. y F. Vela Cossio, (2003) *Diccionario de construcción tradicional: tierra*. San Sebastián, Editorial Nerea.

Deconinck, A-H. y S. Roels, (2016) "Comparison of characterization methods determining the thermal resistance of building components from on site measurements" en *Energy and buildings*. 130, 309-320.

Della Torre, S. y C. Varagnoli, (2009) *Muri parlanti: prospettive per l'analisi e la conservazione dell'edilizia storica: atti del convegno Pescara 26-27 Settembre 2008*. Firenze, Alinea editrice.

Dethier, J., (1981) *Des architectures de terre, ou, L'avenir d'une tradition millénaire*. París, Centre Georges Pompidou, Centre de création industrielle.

Evangelisti, L.; Guattari, C.; Gori, P.y R. De Lieto Vollaro, (2015) "In situ thermal transmittance measurements for investigating differences between wall models and actual building performance" en *Sustainability (Switzerland)*. 7, 10388-10398.

Ficco, G.; Iannetta, F.; Ianniello, E.; Alfano, F. y M. Dell'isola, (2015) "U-value in situ measurement for energy diagnosis of existing buildings". *Energy and buildings*. 104, 108-121.

Flores, C., (1973) *Arquitectura popular Española. Vol. 1*. Madrid, Aguilar.

Flores, C., (1974) *Arquitectura popular Española. Vol. 3*. Madrid, Aguilar.

Flores, C., (1976) *Arquitectura popular Española. Vol. 4*. Madrid, Aguilar.

Flores, C., (1979) *La España popular : raíces de una arquitectura vernácula*. Madrid, Aguilar.

Font, F. y P. Hidalgo, (2011) "La tapia en España. Técnicas actuales y ejemplos" en *Informes de la Construcción*, Vol 63 (Nº 523), pp. 21-34. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Font, F. y P. Hidalgo, (2009a). *Arquitecturas de tapia*. Castellón, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Castellón.

Font, F. y P. Hidalgo, (2009b). *El Tapial. Una técnica constructiva mil•lenària*, 2ª edición. Castellón, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Castellón.

De Fontenay, M., (1858) *Novísimo manual práctico de las construcciones rústicas*. Madrid, Calleja, López y Rivadeneyra Editores.

Franceschi, S. y L. Germani, (2010) *Manuale operativo per il restauro architettonico: metodologie di intervento per il restauro e la conservazione del patrimonio storico*. Roma, DEI.

García Bellido, A., (2000) *Arte romano (2a. ed.)*. Editorial CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

García Mercadal, F., (1930) *La casa popular en España*. Madrid, Espasa-Calpe.

García Soriano, L., (2015) *La restauración de la arquitectura de tapia de 1980 a la actualidad a través de los fondos del Ministerio de Cultura y del Ministerio de Fomento del Gobierno de España. Criterios, técnicas y resultados*. Tesis doctoral. Universitat Politècnica de València. Valencia.

Gaspar, G.; Casals, M. y M. Gangolells, (2016). "A comparison of standardized calculation methods for in situ measurements of façades U-value" en *Energy and buildings*. 130, 592-599.

Germanà, M. L., (2005) "La sostenibilità inconsapevoledel costruito rurale tradizionale: l'esempio della masseria siciliana" en Biondi, B., (Ed.) *Architectural heritage and sustainable development of small and médium cities in south mediterranean regions. Results and strategies of research and cooperation*, Firenze, 2005, pp. 459-468.

Goldfinger, M. y L. B. Kahn, (1970) *Antes de la arquitectura: edificación y habitat anónimos en los países mediterráneos*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili.

González Tamarit, L. y V. Pérez Escolano, (1997) *Arquitectura y clima en Andalucía: manual de diseño*. Sevilla, Dirección General de Arquitectura y Vivienda.

Guedes, M. C., (2015) *Arquitectura sustentável em São Tomé e Príncipe: manual de boas práticas*. Lisboa, IST Press.

Guillaud, H. 2014, "Socio-cultural sustainability in vernacular architecture" en Correia, M.; Dipasquale, L. y S. Mecca (Ed.), *Versus, Heritage for tomorrow: Vernacular Knowledge for Sustainable Architecture*, Firenze, Firenze University Press, pp. 49-55.

Gurrieri, F., (1993) *Restauro e conservazione: carte del Restauro, norme, convenzioni e mozioni sul patrimonio architettonico ed artistico*. Firenze, Polistampa.

Heathcote, K., (2011) "The thermal performance of earth buildings" en *Informes de la Construcción*.

Vol. 63, 523, pp. 117-126. Instituto Eduardo Torroja

Hernández Navarro, Y. y P. de Dato, (2018) "Lessons of sustainability from the survey of the Valencian barraca" en Mileto, C; Vegas, F.; García-Soriano, L. y V. Cristini (Ed.), *Vernacular and Earthen Architecture: Conservation and Sustainability*, London, 2018, pp. 593-598.

Houben, H.; Guillaud, H., Dayre, M. y CRAterre, (2006). *Traité de construction en terre*. Marseille, Ed. Parenthèses.

Houben, H. y H. Guillaud, (1994) *Earth construction: a comprehensive guide*. London, Intermediate Technology Publications.

Incropera, F. P., y D. P. De Witt, (1999) Fundamentos de transferencia de calor. México, Prentice-Hall.

Instituto del Patrimonio Cultural de España, (2017) *Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico (1975)* [en línea] disponible en <http://ipce.mcu.es> [consulta: abril 2017].

Instituto del Patrimonio Cultural de España, (2017) *Documento de Nara en Autenticidad (1994)* [en línea] disponible en <http://ipce.mcu.es> [consulta: abril 2017].

Instituto Nacional de Estadística, (2017) *Demografía y población* [en línea] disponible en <http://ctav.es> [consulta: abril 2017].

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, (2016) *Notas prácticas: Confort térmico* [en línea] disponible en <http://www.insht.es/> [consulta: enero 2017].

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, (IDAE) (2008) *Guía técnica: Procedimientos y aspectos de la simulación energética* [en línea] disponible en: <http://minetad.gob.es> [consulta: abril 2017].

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, (2012) *Manual de fundamentos técnicos de calificación energética de edificios existentes CE3X* [en línea] disponible en: <http://minetad.gob.es> [consulta: abril 2017].

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, (2015) *Calificación de la eficiencia energética de los edificios* [en línea] disponible en: <http://minetad.gob.es> [consulta: abril 2017].

International Council on Monuments and Sites, (2017) *Carta del Patrimonio Vernáculo Construido (1999)* [en línea] disponible en <http://icomos.org> [consulta: abril 2017].

Jones, D. L.; Hudson, J. y T. Ando, (1998) *Architecture and the environment: bioclimatic building design*. London, Laurence King.

Junta de Andalucía, (1997) *Arquitectura y clima en Andalucía: manual de diseño*. Sevilla, Consejería de Obras Públicas y Transportes.

Lloría Cosín, M. A.; Cantó Vañó, J. A. y S. D. Lozano Esteban, (2015) "Location and conservation of rammed earth in Chelva (Spain)" en Mileto, C.; Vegas, F., García, L. yV. Cristini, (ed.), *Earthen Architecture. Past, present and future*. Londres, CRC Press.

López Gómez, A. y V. M. Rosselló, (2004) *Historia, clima y paisaje: estudios geográficos en memoria del profesor Antonio López Gómez*. València, Universitat de València.

López Martínez, F. J., (1999) "Tapias y tapiales" en *Loggia: arquitectura & restauración*, Vol 8. Valencia, Servicio de Publicaciones, Universidad Politécnica de Valencia.

Lorencio Pérez, S., (2014) *Análisis termoflujométrico en cerramientos para climas secos*. Trabajo Fin de Máster. Cartagena, Universidad Politécnica de Cartagena.

Lotti, G. y S. Mecca (Ed.), (2011) *Earth / lands. Earthen architecture of Southern Italy / Architetture in terra nell'Italia del Sud*. Pisa, ETS.

Lucchi, E. y V. Pracchi, (2013) *Efficienza energetica e patrimonio costruito: la sfida del miglioramento delle prestazioni nell'edilizia storica*. Santarcangelo di Romagna (Rimini), Maggioli.

Maldonado L. y F. Vela, (1999) *Construcción con tierra: técnicas y sistemas tradicionales* (I). Madrid, I. J. Herrera ETSAM.

Maldonado Ramos, L.; Rivera Gámez, D. y F. Vela Cossio, (2002) *Arquitectura y construcción con tierra: tradición e innovación*. Madrid, Mairea.

Marcos y Bausá, R., (1879) *Manual del albañil*. Madrid.

Marmo, F., (2007) *L' innovazione nel consolidamento: indagini e verifiche per la conservazione del patrimonio architettonico*. Roma, Gangemi.

Martínez, I., (1992) *Termodinámica básica y aplicada*. Madrid, Dossat.

Martínez, A.; Royo, R. y S. Tormo, (2018) "Consumption study and energy optimization of a typical Valencian house" en Mileto, C; Vegas, F.; García-Soriano, L. y V. Cristini (Ed.), *Vernacular and Earthen Architecture: Conservation and Sustainability*, London, 2018, pp. 295-300.

Matoses Ortells, I., (2015) "La vivienda tradicional en La Serranía, equilibrio del acervo como respuesta al habitar" en Matoses Ortells, I. y J. Hidalgo Mora (Coord.), *Arquitectura tradicional y patrimonio de la*

Serranía Valenciana, Valencia, 2015, pp. 24-33.

Mecca, S.; Dipasquale, L.; Rovero, L; Tonietti, U. y V. Volpi, (2009) Chefchaouen: Architettura e cultura costruttiva. Firenze, Edizioni ETS.

Mellado, M. A.; Castilla, F. J; Oteiza, I. y F. Martín-Consuegra, (2018) "In situ monitoring and characterisation of earthen envelopes: A review" en Mileto, C; Vegas, F.; García-Soriano, L. y V. Cristini (Ed.), *Vernacular and Earthen Architecture: Conservation and Sustainability*, London, 2018, pp. 637-644.

Mileto, C.; Diodato, M. y F. Vegas, (2010) "Estudio y catalogación de un pueblo, ejemplo de método: La villa de Chelva", en *ARCHÉ. Publicación del Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la UPV*, nº 4-5, Valencia, 2010, pp. 349-356.

Mileto, C.; García Soriano, L. y F. Vegas, (2014) "Los fenómenos de degradación más comunes" en Mileto, C. y F. Vegas, (Ed.), *La restauración de la tapia en la Península Ibérica*. Valencia, TC Cuadernos, pp. 52-59.

Mileto, C.; Vegas, F. y V. Cristini, (Ed.) (2012) *Rammed Earth Conservation*. Londres, CRC Press.

Mileto, C. y F. Vegas, (2005) "Identidad cultural y paisaje construido. Proyecto piloto para la restauración de casas tradicionales en el Rincón de Ademuz", en *Loggia: Arquitectura y Restauración,* nº 17, Valencia, 2005, pp. 90-105.

Mileto, C. y F. Vegas, (Ed.) (2014) *La restauración de la tapia en la Península Ibérica*. Lisboa/Valencia, Argumentum Ediçoes/TC Cuadernos.

Mileto, C. y F. Vegas, (2015) *Centro histórico de Valencia: ocho siglos de arquitectura residencial*. Valencia, TC Cuadernos.

Mileto, C. y F. Vegas, (2016) *Estudio de Buenas Prácticas en las Intervenciones de Arquitectura Tradicional Española*. Madrid, Instituto del Patrimonio Cultural de España.

Ministerio De Industria, Energía y Turismo, (2014) *Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2014-2020* [en línea] disponible en <http://www.idae.es/>[consulta: diciembre 2016].

Ministerio de la Vivienda, (2006) *Código técnico de la edificación, CTE*. Madrid, Leynfor Siglo XXI.

Minke, G., (2013) *Building with earth: design and technology of a sustainable architecture*. Basel, Birkhäuser.

Minke, G., (2001) *Manual de construcción en tierra: la tierra como material de construcción y su*

aplicación en la arquitectura actual. Montevideo, Nordan Comunidad.

Miralles Aparicio, M., (2015) "Eras y pajares, el olvido de lo cotidiano" en Matoses Ortells, I. y J. Hidalgo Mora (Coord.), *Arquitectura tradicional y patrimonio de la Serranía Valenciana*, Valencia, 2015, pp. 282-289.

Montero, F., (1993) "Casa-Museo del ateneo: La Casa de los Cinteros" en *Revista Ateneo: Revista cultural de El Villar del Arzobispo*, Villar del Arzobispo, nº 4, 1993, pp 18-20.

Nardi, I.; Ambrosini, D.; De Rubeis, T.; Sfarra, S.; Perilli, S.y G. Pasqualoni, (2015) "A comparison between thermographic and flow-meter methods for the evaluation of thermal transmittance of different wall constructions" en *Journal of Physics: Conference Series*. 655, 012007.

Nardi, I.; Paoletti, D.; Ambrosini, D.; De Rubeis, T.y S. Sfarra, (2015) "Validation of quantitative IR thermography for estimatingthe U-value by a hot box apparatus" en *Journal of Physics: Conference Series*. 655, 012006.

Nardi, I.; Sfarra, S.y D. Ambrosini, (2014) "Quantitative thermography for the estimation of the U-value: state of the art and a case study" en *Journal of Physics: Conference Series*. 547, 012016.

Neila González, F. J. y C. Bedoya Frutos, (1997) *Técnicas arquitectónicas y constructivas de acondicionamiento ambiental*. Madrid, Munilla-Lería.

Neila González, F. J., (2004) *Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible*. Madrid, Munilla-Lería.

Nitzkin, R. y M. Termens, (2010) *Casas de paja. Una guía para autoconstructores*. Teruel, Ediciones Ecohabitar.

Norberg-Schülz, C., (1981) *Genius loci: paysage, ambiance, architecture*. Bruxelles, Mardaga.

Olgyay, V.; Frontado, J. y L. Clavet, (2015) *Arquitectura y clima: manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas*. Barcelona, Gustavo Gili.

Palme, M., (2010) *La Sensibilidad energética de los edificios*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya. http://www.tesisenxarxa.net/TDX-0601110-121331/.

Pedretti, B. y B. Reichlin, (2011) *Riuso del patrimonio architettonico*. Cinisello Balsamo, Silvana Editoriale.

Pennacchio, R. y G. Piccablotto, (2018) "Rammed earth buildings to meet Italian termal regulation: Monitoring and simple tests" en Mileto, C; Vegas, F.; García-Soriano, L. y V. Cristini (Ed.), *Vernacular and*

Earthen Architecture: Conservation and Sustainability, London, 2018, pp. 307-314.

Pérez Cueva, A. J., (1994) *Atlas climàtic de la Comunitat Valenciana, (1961-1990)*. València, Generalitat Valenciana, Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports.

Rocha, M. y F. Jové, (2015) *Técnicas de construcción con tierra: Introducción*. Lisboa, Argumentum Ediçoes.

Rodrigo, C., (2000) *La Serranía: análisis geográfico comarcal*. Valencia, Centro de Estudios La Serranía.

Rodríguez, M. A.; Monteagudo, I.; Saroza, B.; Nolasco, P. y Y. Castro, (2011) "Aproximación a la patología presentada en las construcciones de tierra. Algunas recomendaciones de intervención" en *Informes de la Construcción*. Vol. 63. Julio-septiembre 2011, pp. 97-106. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Roger Espinosa, F., (2015) *Núcleos históricos tradicionales en la comarca de La Serranía*. Tesis doctoral. Universitat Politècnica de València. Valencia.

Rondelet, J. B., (1817) *Traité théorique et pratique de l'art de bâtir*. París, Le Fain.

Ruiz, I.; Albaladejo, A.; Cebrián, M. y M. Sanz, (2001) *Tras los pasos de Cavanilles: arquitectura rural en la Serranía del Turia*. Picanya, Graaf. Vimar.

Sabata Torrebadella, M., (2016) *Evaluación térmica del comportamiento de tapial rehabilitado en la Cataluña central*. Tesina de Máster. Girona, Universitat de Girona.

Sala, M., (2001) *Recupero edilizio e bioclimatica: strumenti, tecniche e casi studio*. Napoli, Esselibri.

Salvat Torregrosa, A., (2008) "La tàpia a Catalunya: el testimoni dels últims constructors" en *Revista d'etnologia de Catalunya,* Vol 34, pp. 125-126.

San Nicolás, L., (1989) *Arte y uso de arquitectura*. Zaragoza, Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón.

Scarzella, P. y M. Zerbinatti, (2009) *Recupero e conservazione dell'edilizia storica: l'insieme, le parti: interrati e fondazioni, partizioni, coperture, chiusure e aggetti*. Firenze, Alinea.

Sebastián Fabuel, V., (2015) "Arquitectura popular y vida tradicional en Chulilla" en Matoses Ortells, I. y J. Hidalgo Mora (Coord.), *Arquitectura tradicional y patrimonio de la Serranía Valenciana*, Valencia, 2015, pp. 270-275.

Serra, R., (2009) *Arquitectura y climas*. Barcelona, Gustavo Gili.

Serrano, A. B.; Navarro, M.; Ramírez, L. y C. Mateo, (2018) "Passive design principles in vernacular architecture of Castilla-La Mancha, Spain" en Mileto, C; Vegas, F.; García-Soriano, L. y V. Cristini (Ed.), *Vernacular and Earthen Architecture: Conservation and Sustainability*, London, 2018, pp. 699-704.

Sferra, A. S., (2013) *Obiettivo quasi zero: un percorso verso la sostenibilità ambientale*. Milano, Angeli.

Soriano Giménez, S., (2015) "El Ecomuseo de Aras de los Olmos, una iniciativa de participación ciudadana" en Matoses Ortells, I. y J. Hidalgo Mora (Coord.), *Arquitectura tradicional y patrimonio de la Serranía Valenciana*, Valencia, 2015, pp. 358-363.

Varea Varea, J. T., (2015) "Construcciones auxiliares en la Serranía del Turia" en Matostes Ortells, I y J. Hidalgo Mora (Coord.), *Arquitectura tradicional y patrimonio de la Serranía Valenciana,* Valencia, 2015, pp. 264-269.

Vegas, F.; Mileto, C.; Guimaraens, G. y V. Navalón, (2014) "Defining sustainable architecture" en Correia, M.; Dipasquale, L. y S. Mecca (Ed.), *Versus, Heritage for tomorrow: Vernacular Knowledge for Sustainable Architecture*, Firenze, Firenze University Press, pp. 35-39.

Vegas, F.; Mileto, C.; Cristini, V. y L. García Soriano, (2014) "La tapia en la Península Ibérica" en Mileto, C. y F. Vegas, (ed), *La restauración de la tapia en la Península Ibérica*. Valencia, TC Cuadernos.

Vegas, F.; Mileto, C. y V. Cristini, (2009) "Reinforcement of rammed earth constructions with gypsum in Aragón area, Spain" en *Mediterra – 1st Mediterranean Conference on Earth Architecture*, Edicom, Udine, pp. 99-108.

Vegas López-Manzanares, F.; Mileto, C. y M. Zuccolotto, (2001) *Memoria construida: arquitectura tradicional del Rincón de Ademuz*. Valencia, F. Vegas y C. Mileto.

Vegas, F. y C. Mileto, (2007) *Renovar conservando: manual para la restauración de la arquitectura rural del Rincón de Ademuz*. Casas Altas, Mancomunidad de Municipios Rincón de Ademuz.

Vegas, F. y C. Mileto, (2011) *Aprendiendo a restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana*. Valencia, Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana/Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge.

Villacampa, L., (2015) *Dinámicas de transformación y técnicas de intervención en la arquitectura tradicional de Montalbán y Peñarroyas.* Trabajo Final de Máster (Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico). Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universitat Politècnica de València. Valencia.

Villanueva, J., (1984) *Arte de albañilería*. Madrid, Editora Nacional.

Vitrubio Polión, M., (2007) *Los diez libros de arquitectura*. Barcelona, Iberia.

Warren, J., (1993) *Earthen architecture: the conservation of brick and earth structures: a handbook*. Columbo, Sri Lanka National Committee of ICOMOS for the International Council of Monuments and Sites.

Warren, J., (1999) *Conservation of earth structures.* Oxford, Butterworth.

Yuste Miguel, B., (2009) *Arquitectura de tierra. Caracterización de los tipos edificatorios*. Trabajo Final de Máster (Máster en Arquitectura, Energia i Medi Ambient). Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona.

Zengotita Vengoa, P., (1827) *Arte de albañilería, o Instrucciones para los jóvenes que se dediquen a él en que se trata de las herramientas del albañil ... con diez estampas para su mayor inteligencia*. Valladolid, Maxtor.

Bibliografía legislativa y normativa

Asociación Española de Normalización y Certificación. (1996) *UNE-EN ISO 6946: Elementos y componentes de edificación. Resistencia y transmitancia térmica. Método de cálculo (ISO 6946:1996)*. Madrid, AENOR.

Comunitat Valenciana. Ley 6/1994, de 15 de noviembre, Reguladora de la Actividad Urbanística. *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*, 24 de noviembre de 1994 (2394).

Comunitat Valenciana. Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano. *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*, 18 de junio de 1998 (3267).

Comunitat Valenciana. Ley 16/2005, de 30 de diciembre, Urbanística Valenciana. *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*, 31 de diciembre de 2005 (5167).

Comunitat Valenciana. Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana. *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana,* 31 de julio de 2014 (7329).

Oficina de Información Urbanística del Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia (2016) *Planeamiento vigente y en trámite* [en línea] disponible en <http://ctav.es> [consulta: junio 2016].

España. Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios. *Boletín Oficial del Estado*, 13 de abril de 2013 (89).

España, (2017). Documento Básico HE: Ahorro de Energía [en línea] disponible en <http://ctav.es> [consulta: octubre 2017].

Unión Europea. Directiva 2006/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2006 sobre la eficiencia del uso final de la energía y los servicios energéticos y por la que se deroga la Directiva 93/76/CEE del Consejo (Texto pertinente a efectos del EEE). *Diario Oficial de la Unión Europea*, 27 de abril de 2006 (114/64).

Unión Europea. Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo de 2010, relativa a la eficiencia energética de los edificios (refundición). *Diario Oficial de la Unión Europea*, 18 de junio de 2010 (153/13).

EN TIERRA SERRANA

La restauración de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía de Valencia. Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en las intervenciones

TOMO II/II

Autora: Laura Balaguer Garzón
Directores: Dr. Fernando Vegas López-Manzanares, Dra. Camilla Mileto y Dr. Rafael Royo Pastor

Valencia, Septiembre 2018

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

EN TIERRA SERRANA

La restauración de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía de Valencia. Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en las intervenciones

TOMO II/II

Tesis doctoral

Autora:
Laura Balaguer Garzón

Directores:
Dr. Fernando Vegas López-Manzanares
Dra. Camilla Mileto
Dr. Rafael Royo Pastor

Programa de Doctorado en Arquitectura, Edificación, Urbanística y Paisaje
Universitat Politècnica de Valencia

Valencia, Septiembre 2018

Créditos maquetación, textos, imágenes y portadas: Laura Balaguer Garzón

Imagen de portada: Detalle de una vivienda tradicional de tapia en Campo de Arriba (Alpuente)

ÍNDICE

TOMO I

INTRODUCCIÓN p. 15

I. Razón de ser de la investigación p. 19

II. Estado de la cuestión p. 20

III. Objetivos p. 24

IV. Metodología de investigación p. 28

IV.1. Bloque I. Descubrir: La arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía. Análisis tipológico y constructivo p. 29

IV.1.1. Recopilación de información documental p. 29

IV.1.2. Toma de datos e inventariado de información p. 30

IV.1.3. Análisis de casos p. 35

IV.1.4. Extracción de conclusiones p. 36

IV.2. Bloque II. Comprender: Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en la arquitectura tradicional de tierra p. 37

IV.2.1. Recopilación de información documental p. 37

IV.2.2. Análisis comparativo de casos p. 38

IV.2.3. Análisis detallado de casos p. 40

IV.2.4. Estudio termográfico p. 40

IV.2.5. Toma de datos higrotérmicos p. 41

IV.2.6. Análisis de datos y cálculo normalizado de parámetros térmicos p. 42

IV.2.7. Extracción de conclusiones p. 43

IV.3. Bloque III. Proponer: Hacia una restauración sostenible del patrimonio tradicional de tierra p. 44

IV.3.1. Estudio DAFO p. 44

IV.3.2. Recopilación de información documental p. 45

IV.3.3. Extracción de conclusiones p. 46

V. Trayectoria investigadora p. 47

VI. Estructura del trabajo p. 52

BLOQUE I. DESCUBRIR: LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA COMARCA DE LA SERRANÍA. ANÁLISIS TIPOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO

CAPÍTULO 1. LA COMARCA DE LA SERRANÍA: CONTEXTOTERRITORIAL, HISTÓRICO Y SOCIOCULTURAL p. 57

1.1. Territorio y paisaje p. 60

1.2. Clima p. 62

1.3. Historia p. 63

1.4. Cultura y sociedad p. 64

1.5. Arquitectura tradicional p. 65

CAPÍTULO 2. TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS TRADICIONALES CON TIERRA EN LA COMARCA DE LA SERRANÍA p. 67

2.1. La tierra como material de construcción p. 69

2.1.1. Recorrido histórico p. 70

2.1.2. Materia prima p. 73

2.2. Técnicas constructivas tradicionales con tierra en La Serranía p. 76

2.2.1. Tapia p. 77

2.2.2. Adobe p. 90

2.2.3. Entramado con tapialete p. 94

2.2.4. Bloques de cemento y tierra p. 96

2.2.5. Morteros de tierra p. 97

CAPÍTULO 3. TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS ASOCIADAS A LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA p. 99

3.1. Vivienda tradicional en centro histórico p. 101

3.2. Pajar p. 105

CAPÍTULO 4. LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LOS MUNICIPIOS DE LA SERRANÍA: CONTEXTO URBANO Y NORMATIVA DE PROTECCIÓN p. 107

4.1. Análisis del marco normativo p. 110

4.1.1. Legislación urbanística p. 110

4.1.2. Legislación del patrimonio cultural p. 117

4.2. Los municipios de La Serranía: análisis urbano y de la normativa de protección p. 121

4.3. La arquitectura tradicional de tierra en el paisaje urbano de La Serranía p. 156

CAPÍTULO 5. LESIONES Y DINÁMICAS DE INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA p. 159

5.1. Lesiones visibles y fenómenos de degradación en la arquitectura tradicional de tierra p. 161

5.1.1. Lesiones en la base del muro p. 162

5.1.2. Lesiones en la estructura y la superficie del muro p. 163

5.1.3. Lesiones en la coronación del muro p. 164

5.2. Dinámicas de intervención en la arquitectura tradicional de tierra p. 165

5.2.1. Intervenciones en la estructura del muro p. 168

5.2.2. Intervenciones en la superficie del muro p. 170

5.2.3. Intervenciones en la coronación del muro p. 172

5.2.4. Otras intervenciones p. 173

CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DE CASOS DE ESTUDIO p. 175

6.1. Pajar en Alcublas p. 178

6.2. Escuela de niñas en la villa de Alpuente p. 180

6.3. Pajar en Campo de Arriba (Alpuente) p. 182

6.4. Pajar en Campo de Arriba (Alpuente) p. 184
6.5. Vivienda tradicional en Corcolilla (Alpuente) p. 186
6.6. Vivienda tradicional en El Chopo (Alpuente) p. 188
6.7. Vivienda tradicional en Las Eras (Alpuente) p. 190
6.8. Vivienda tradicional en Aras de los Olmos p. 192
6.9. Vivienda tradicional en Bugarra p. 194
6.10. Vivienda tradicional en Chelva p. 196
6.11. Vivienda tradicional en Chelva p. 198
6.12. Vivienda tradicional en Chelva p. 200
6.13. Vivienda tradicional en Chulilla p. 202
6.14. Masía en Gestalgar p. 204
6.15. Pajar en La Yesa p. 206
6.16. Casa Escuela en Sot de Chera p. 208
6.17. Vivienda tradicional en Titaguas p. 210
6.18. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo p. 212
6.19. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo p. 214
6.20. Pajar en Villar del Arzobispo p. 216

BLOQUE II. COMPRENDER: ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO BIOCLIMÁTICO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA

CAPÍTULO 7. EL BIENESTAR Y LA ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA p. 221
7.1. El difícil bienestar p. 224
7.1.1. Qué es el bienestar térmico p. 225
7.1.2. Determinación de los límites de confort térmico mediante diagramas bioclimáticos p. 226
7.1.3. La sensación de confort ambiental p. 228
7.2. La arquitectura bioclimática, heredera de la arquitectura vernácula p. 229
7.2.1. La arquitectura tradicional de tierra: un ejemplo de sostenibilidad p. 229
7.2.2. Caracterización del clima en la comarca de La Serranía p. 231
7.2.3. Análisis comparativo de casos de estudio p. 233
7.2.4. Estrategias bioclimáticas de la arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía p. 236

CAPÍTULO 8. LOS LÍMITES DE LA NORMATIVA EN MATERIA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA p. 245
8.1. Hacia los objetivos de eficiencia energética y ahorro de energía p. 247
8.1.1. El Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética de España (2011-2020) p. 248
8.1.2. El Código Técnico de la Edificación: Documento Básico de Ahorro de Energía p. 249
8.2. Contradicciones entre el comportamiento bioclimático de la arquitectura tradicional y las exigencias DB HE p. 251

CAPÍTULO 9. ANÁLISIS PORMENORIZADO DE CASOS DE ESTUDIO p. 253

9.1. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo p. 256

9.1.1. Análisis del entorno p. 257

9.1.2. Análisis arquitectónico p. 258

9.1.3. Análisis técnico y constructivo p. 264

9.2. Vivienda tradicional en Chelva p. 268

9.2.1. Análisis del entorno p. 268

9.2.2. Análisis arquitectónico p. 270

9.2.3. Análisis técnico y constructivo p. 274

9.3. Eficiencia energética de los casos de estudio p. 278

9.3.1. Procedimiento de certificación energética con CE3X p. 279

9.3.2. Certificación energética de los casos de estudio p. 281

CAPÍTULO 10. ESTUDIO Y ANÁLISIS TERMOGRÁFICO DEL PATRIMONIO TRADICIONAL DE TIERRA p. 285

10.1. Conceptos básicos sobre termografía infrarroja p. 287

10.2. Aplicación de la termografía infrarroja al estudio del patrimonio arquitectónico p. 289

10.3. Consideraciones previas al desarrollo del estudio p. 289

10.4. Estudio termográfico de la vivienda tradicional en Villar del Arzobispo p. 290

10.5. Estudio termográfico de la vivienda tradicional en Chelva p. 308

CAPÍTULO 11. EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO TÉRMICO DE LOS MUROS DE TAPIA p. 335

11.1. Características físicas y prestaciones térmicas de la tapia de tierra p. 338

11.2. Comportamiento de los muros de tapia en base a datos medidos in situ p. 341

11.2.1. Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo p. 343

11.2.2. Vivienda tradicional en Chelva p. 351

11.3. Comportamiento de los muros de tapia en función de su transmitancia térmica p. 361

11.3.1. Cálculo de la transmitancia térmica teórica de los muros de tapia p. 361

11.3.2. Cálculo de la transmitancia térmica en base a datos tomados in situ p. 365

11.3.3. Análisis comparativo de los resultados de transmitancia teórica y en base a datos in situ p. 370

BLOQUE III. PROPONER: HACIA UNA RESTAURACIÓN SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO TRADICIONAL DE TIERRA

CAPÍTULO 12. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA p. 377

12.1. Evaluación de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía p. 380

12.1.1. Estudio de las debilidades de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía p. 381

12.1.2. Estudio de las amenazas de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía p. 384

12.1.3. Estudio de las fortalezas de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía p. 389

12.1.4. Estudio de las oportunidades de la arquitectura tradicional de tierra en La Serranía p. 392

12.2. La arquitectura tradicional en la Teoría e Historia de la Restauración p. 396

12.3. Criterios de intervención en la arquitectura tradicional de tierra p. 403

CAPÍTULO 13. ACCIONES DE INTERVENCIÓN EN LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DE TIERRA EN LA SERRANÍA p. 407

13.1. Acciones en la superficie del muro p. 411

13.2. Acciones en la estructura p. 436

13.3. Acciones de acondicionamiento higrotérmico p. 467

CONCLUSIONES p. 485

I. Bloque I. Descubrir: La arquitectura tradicional de tierra en la comarca de La Serranía. Análisis tipológico y constructivo p. 489

II. Bloque II. Comprender: Estudio del comportamiento bioclimático y la eficiencia energética en la arquitectura tradicional de tierra p. 494

III. Bloque III. Proponer: Hacia una restauración sostenible del patrimonio tradicional de tierra p. 499

IV. Reflexión final p. 501

V. Futuras líneas de investigación p. 502

VI. Conclusions p. 504

BIBLIOGRAFÍA p. 521

TOMO II

ANEXOS

ANEXO 1. FICHAS DE INVENTARIO p. A 11

ANEXO 2. CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA p. A 1065

ANEXOS

ANEXO 1

Fichas de inventario

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 01 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Ronda 2
Localidad	Alcublas
Coordenadas GPS	39°47'50''N 0°42'08''O
m.s.n.m.	774
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	Originalmente era propiedad del párroco del pueblo

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	691
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 01 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

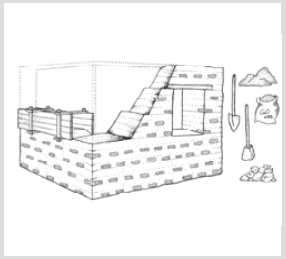
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 165 cm

80 cm

cm



Otros
- ☒ Zócalo de mampostería
- ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Erosión superficial

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 01 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento
- ☒ Rehabilitación parcial
- ☐ Demolición
- ☒ Reparación
- ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración
- ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación
- ☐ Reconstrucción
- ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración
- ☐ Demolición
- ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación
- ☒ Reconstrucción
- ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración
- ☐ Demolición
- ☐ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 01 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas; Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente: Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 01 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

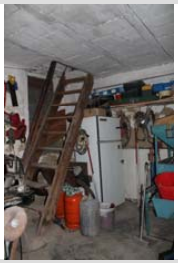
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 01 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 01 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Av. D. Víctor Albalat Morte 71
Localidad	Alcublas
Coordenadas GPS	39°47'50''N 0°42'08''O
m.s.n.m.	774
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	691
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

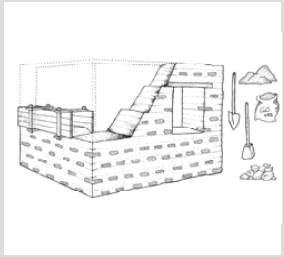
Código 01 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Refuerzo de sillería en esquina

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Ennegrecimiento | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 01 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 01 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 01 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 01 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 01 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Cueva Santa 6
Localidad	Alcublas
Coordenadas GPS	39°47'50''N 0°42'08''O
m.s.n.m.	774
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	691
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

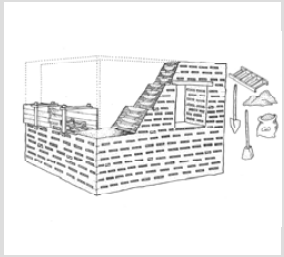
Código 01 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.3. Tapia valenciana (cuña y tongada)

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Machones de ladrillo

LESIONES VISIBLES

Estado conservación	Bueno	
Base/cimentación	☐ Sí ☐ No ☒ No visible	
Estructura/muros	☒ Sí ☐ No ☐ No visible	
	Pérdida de material	
Superficie	☐ Sí ☒ No ☐ No visible	
Coronación	☐ Sí ☐ No ☒ No visible	
Observaciones		

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 01 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción	Recrecido con mampostería	Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 01 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☒ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 01 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 01 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 01 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Plaza Placeta 2
Localidad	Alcublas
Coordenadas GPS	39°47'50''N 0°42'08''O
m.s.n.m.	774
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	691
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

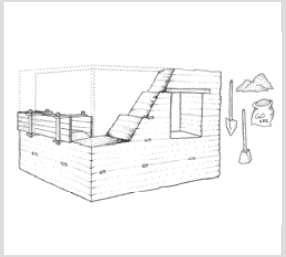
Código 01 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 01 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 01 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☒ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 01 01 004

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 01 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 01 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Valencia 11
Localidad	Alcublas
Coordenadas GPS	39°47'50''N 0°42'08''O
m.s.n.m.	774
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	691
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

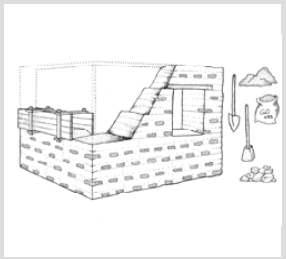
Código 01 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 01 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 01 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 01 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 01 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 01 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Colon 18
Localidad	Alcublas
Coordenadas GPS	39°47'50''N 0°42'08''O
m.s.n.m.	774
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	691
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

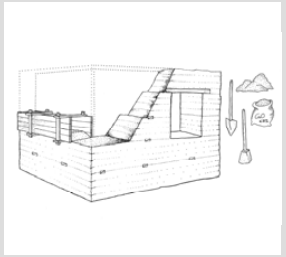
Código 01 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 01 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 01 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 01 01 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución alero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 01 | 01 | 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida San Blas 5
Localidad	Alpuente
Coordenadas GPS	39°52'32''N 1°00'49''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Zona de ampliación
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	641*
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

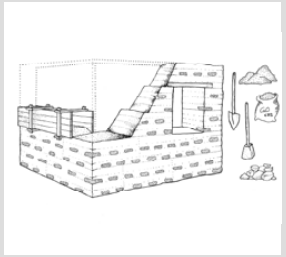
Código 02 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Esquina reforzada con sillería

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 01 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Plaza Real Villa de Alpuente 15
Localidad	Alpuente
Coordenadas GPS	39°52'32''N 1°00'49''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	Vivienda pasante

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	641*
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

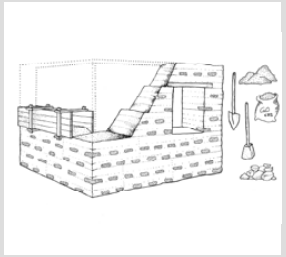
Código 02 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción Revestimiento

Técnica existente No apreciable

Técnica intervención Diferente a la existente

Material intervención Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción Apertura/Modificación de vanos Sustitución de carpinterías

Técnica existente No apreciable

Técnica intervención Similar a la existente

Material intervención Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☒ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención Diferente a la existente

Material intervención Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 01 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Plaza Real Villa de Alpuente 8
Localidad	Alpuente
Coordenadas GPS	39°52'32''N 1°00'49''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	Vivienda pasante

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	641*
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

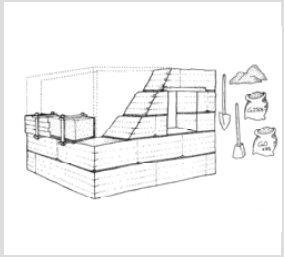
Código 02 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.1. Tapia (real o calicostrada) con juntas horizontales de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Solo medianera

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Presencia de lagunas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Raga 11A
Localidad	Alpuente
Coordenadas GPS	39°52'32''N 1°00'49''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	641*
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

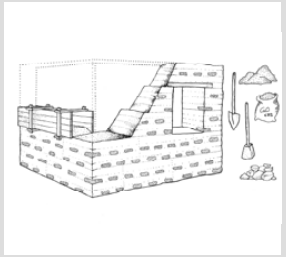
Código 02 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Ennegrecimiento | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 01 004

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 01 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Escuelas 3 y 5
Localidad	Alpuente
Coordenadas GPS	39°52'32''N 1°00'49''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Público
Uso actual	Equipamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	Antigua Escuela de niñas de Alpuente

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Restaurado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	641*
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

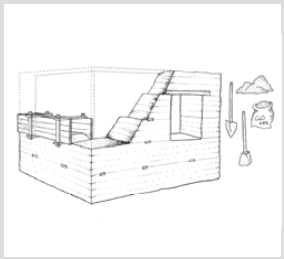
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 170 cm

70 cm

45 cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería

☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Pérdida de material

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Presencia de sales | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones: Proyecto de rehabilitación cofinanciado por el Fondo Social Europeo

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Sustitución de elementos

Técnica existente: Viguetas de madera con revoltones

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 01 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Escuelas 19
Localidad	Alpuente
Coordenadas GPS	39°52'32''N 1°00'49''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	641*
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

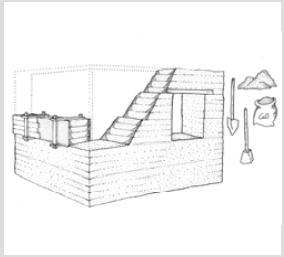
Código 02 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.1. Tapia calicostrada con cuñas

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Presencia de sales | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Abombamiento del muro
Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica | Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 01 006

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 01 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Amargura 2
Localidad	Alpuente
Coordenadas GPS	39°52'32''N 1°00'49''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	641*
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

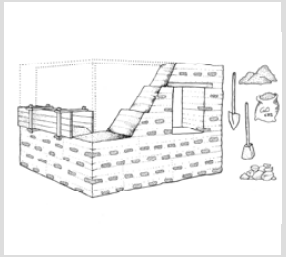
Código 02 01 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 01 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 01 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 02 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Ctra. Baldovar 212C
Localidad	Baldovar (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°53'37''N 1°01'41''O
m.s.n.m.	923
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	84
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

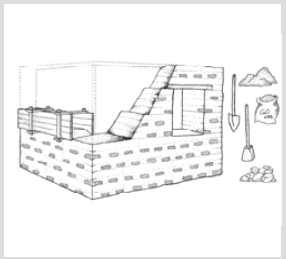
Código 02 02 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Presencia de sales | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 02 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 02 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 02 001

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 02 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

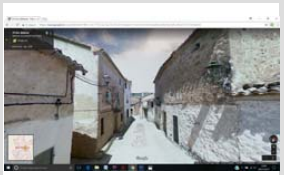
Código 02 02 002

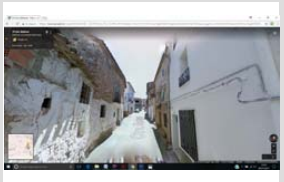
DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Ctra. Baldovar 75
Localidad	Baldovar (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°53'37''N 1°01'41''O
m.s.n.m.	923
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	84
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE





FICHA DE INVENTARIO 2/6

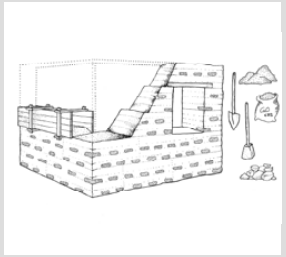
Código 02 02 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 02 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 02 002

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 02 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 02 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 02 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Ctra. Baldovar 90A
Localidad	Baldovar (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°53'37''N 1°01'41''O
m.s.n.m.	923
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	84
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

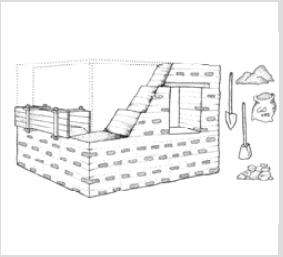
Código 02 02 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Esquinas de sillería

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 02 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 02 003

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 02 003

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 02 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

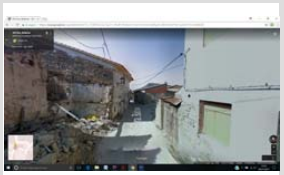
Código 02 02 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Ctra. Baldovar 100
Localidad	Baldovar (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°53'37''N 1°01'41''O
m.s.n.m.	923
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	
Nº plantas	Nº fachadas
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	Restos de varias construcciones

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	84
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

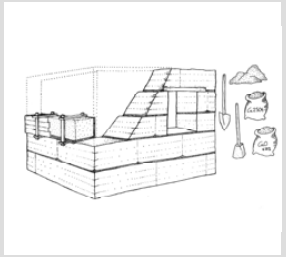
Código 02 02 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.1. Tapia (real o calicostrada) con juntas horizontales de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión superficial

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión en la coronación

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 02 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☒ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 02 004

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 02 004

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

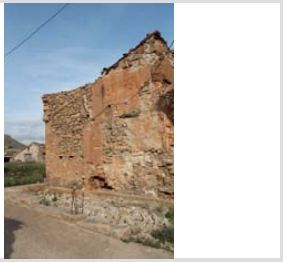
Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 02 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 03 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Abajo 92B
Localidad	Campo de Abajo (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°51'34''N 1°01'37''O
m.s.n.m.	860
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	93
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

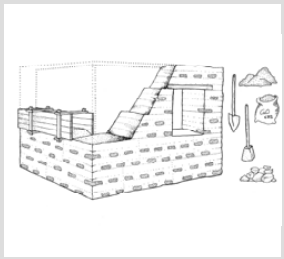
Código 02 03 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 03 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 03 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 03 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 03 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

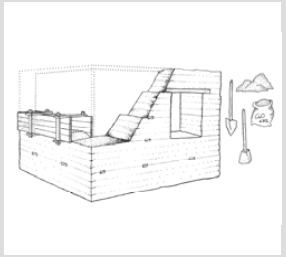
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 160 cm

80 cm

40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 04 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 153
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

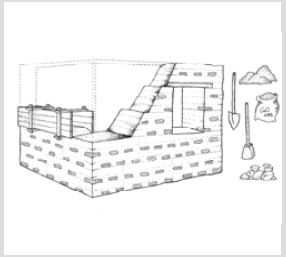
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 130 cm

60 cm

cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Dimensiones mínimas de mampuestos: 0,05 x 0,20 (0,30) m

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 002

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 04 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 153
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

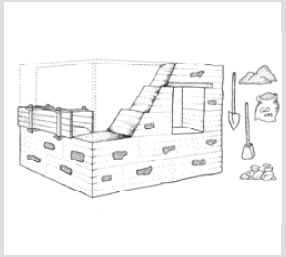
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 150 cm

60 cm

40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica | Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 003

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente: Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 04 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 149D
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

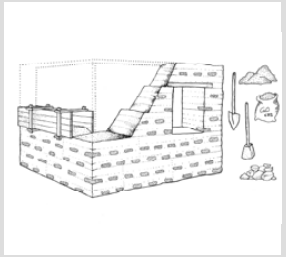
Código 02 04 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 004

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 04 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

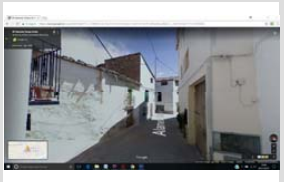
Código 02 04 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 61A
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

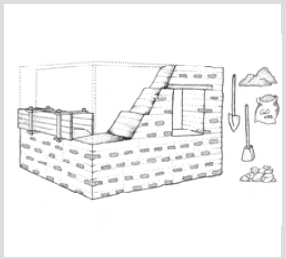
Código 02 04 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 005

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 04 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

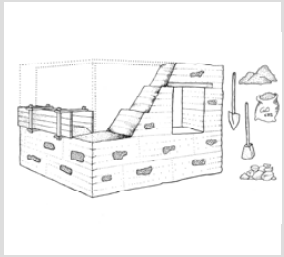
Código 02 04 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 170 cm; 80 cm; 40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería; ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada
Mampuestos de morfología y dimensiones variables
Altura del zócalo = 20-70 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Ennegrecimiento | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 04 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 6
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

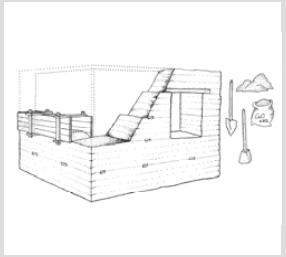
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 150 cm

80 cm

cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 04 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

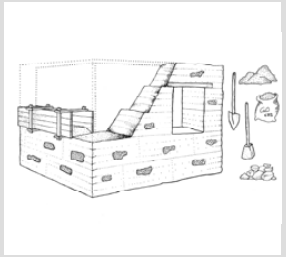
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 170 cm

80 cm

40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada
Mampuestos de morfología y dimensiones variables

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 008

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 008

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 04 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 009

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

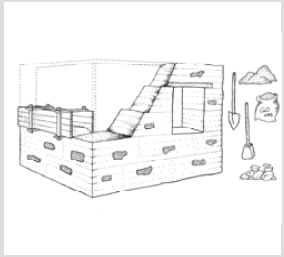
Código 02 04 009

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 170 cm; 80 cm; 40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería; ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada
Mampuestos de morfología y dimensiones variables
Tapia real en fachada SE

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible
Estructura/muros	☒ Sí	☐ No	☐ No visible
Grietas/fisuras			
Superficie	☒ Sí	☐ No	☐ No visible
Erosión			
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 009

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica; Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 009

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 009

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 04 009

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 010

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 12C
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 010

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 160 cm

70 cm

cm

Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Altura del zócalo = 50 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Pérdida de costra

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 010

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 010

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 010

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 04 010

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 011

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 011

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

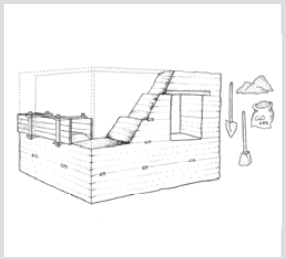
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 175 cm

80 cm

40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Tapia real que incluye mampuestos en algunas tongadas
Altura del zócalo = 30 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 011

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 011

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 011

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 04 | 011

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 012

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 012

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

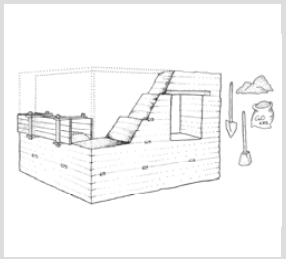
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 175 cm

80 cm

40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Zócalo de mampostería en un cuerpo, que tiene una hilada de tapia careada con mampuestos.
Altura del zócalo = 150 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 012

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 012

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 012

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 04 012

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 013

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	Inscripción en la superficie: "Año 1896"

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 013

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

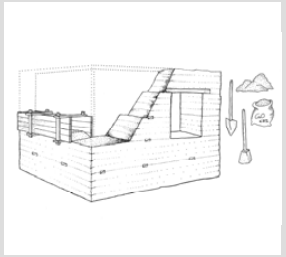
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 160 cm

80 cm

40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Altura del zócalo = 80 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 013

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☒ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Refuerzo estructural | Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 013

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 013

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 04 013

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 014

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 2E
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

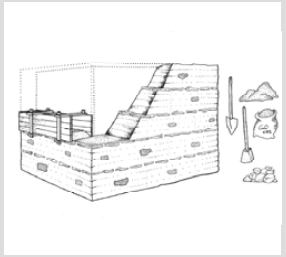
Código 02 04 014

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.4. Tapia real con verdugadas de piedra careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada en la superficie exterior de los muros
Altura del zócalo = 80 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
Pérdida de material

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 014

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 014

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 014

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6

Código 02 04 014

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 015

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

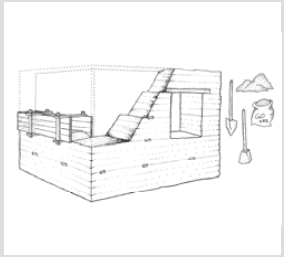
Código 02 04 015

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible — Erosión — Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 015

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones: Aislamiento de la cubierta con poliuretano proyectado

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería — Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 015

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 015

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 04 015

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 016

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 016

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

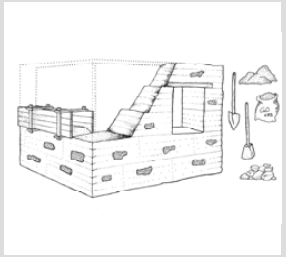
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 165 cm

75 cm

40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada en la superficie exterior de los muros
Altura del zócalo = 110 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de plomo | Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 016

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 016

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 016

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 04 016

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 017

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 28
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 017

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

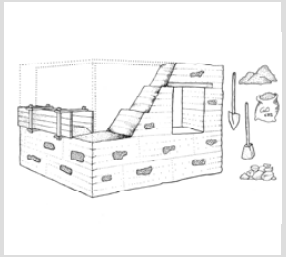
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 160 cm

80 cm

cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada en la superficie exterior de los muros
Altura del zócalo = 50 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 017

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 017

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 017

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 04 017

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

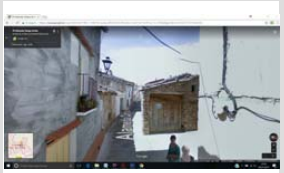
Código 02 04 018

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 96A
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	En uno de los mampuestos del muro de tapia está grabado "Año 1818"

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

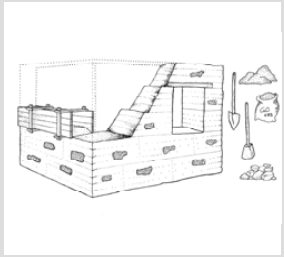
Código 02 04 018

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada en la superficie exterior de los muros

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento, manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 018

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 018

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 018

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 04 | 018

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 019

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 98A
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 04 019

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

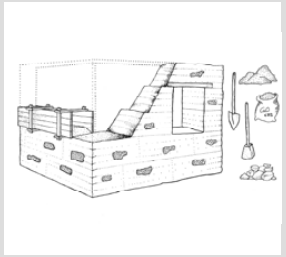
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 170 cm

65 cm

cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada en la superficie exterior de los muros
Altura del zócalo = 40 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 019

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 019

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Reintegración de lagunas

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 019

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 04 019

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 04 020

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Campo Arriba 132
Localidad	Campo de Arriba (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°52'01''N 1°02'53''O
m.s.n.m.	900
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	107
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

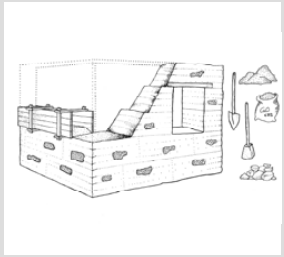
Código 02 04 020

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 170 cm; 80 cm; 40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería; ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada en la superficie exterior de los muros
Altura del zócalo = 50 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 04 020

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☒ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Refuerzo estructural

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 04 020

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 04 020

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 04 | 020

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 05 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Corcolilla 4
Localidad	Corcolilla (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°55'38''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	81
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

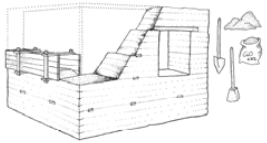
Código 02 05 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible	
Estructura/muros	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Superficie	☒ Sí	☐ No	☐ No visible	Erosión
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 05 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 05 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☒ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 05 001

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 05 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 05 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Corcolilla 107A
Localidad	Corcolilla (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°55'38''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	81
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 05 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

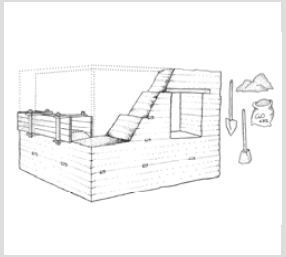
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 160 cm

80 cm

cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 05 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 05 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 05 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 05 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 05 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Aldea Corcolilla 237
Localidad	Corcolilla (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°55'38''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	Vivienda en desnivel (se analiza la última planta)

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	81
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 05 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

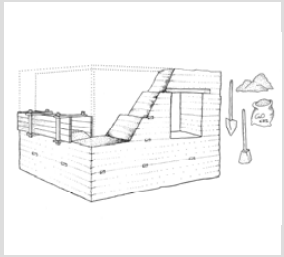
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 160 cm

80 cm

cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 05 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 05 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 05 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 05 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 05 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Corcolilla 157A
Localidad	Corcolilla (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°55'38''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	81
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

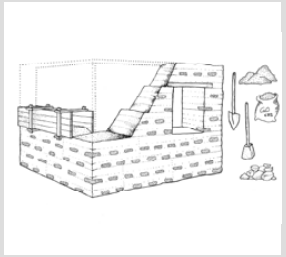
Código 02 05 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 05 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 05 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 05 004

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 05 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

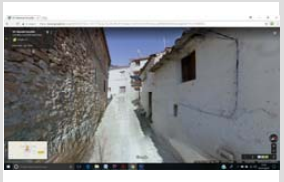
Código 02 05 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Corcolilla 155
Localidad	Corcolilla (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°55'38''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	81
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

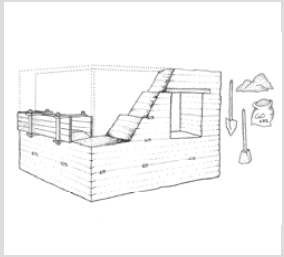
Código 02 05 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 05 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 05 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 05 005

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 05 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 05 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Corcolilla 131
Localidad	Corcolilla (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°55'38''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	81
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 05 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

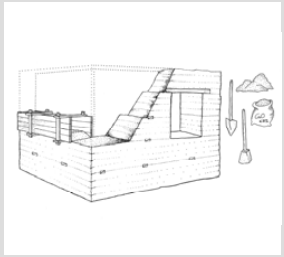
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 160 cm

80 cm

cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería

☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 05 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 05 006

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 05 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 05 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

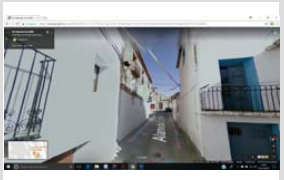
Código 02 05 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Aldea de Corcolilla 88
Localidad	Corcolilla (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°55'38''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	En la cumbrera del antiguo muro de tapia hay un mampuesto con la inscripción "Año 1868", mientras que en la actual del muro de mampostería hay otra con la inscripción "Año 1904"

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	81
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

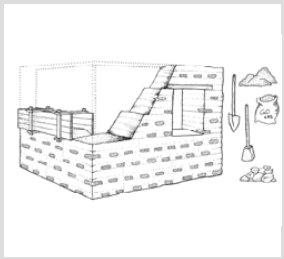
Código 02 05 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 05 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☒ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 05 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 05 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☒ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 05 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

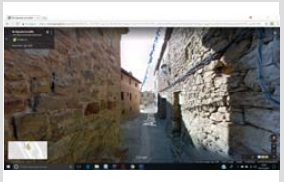
Código 02 05 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Corcolilla 86B
Localidad	Corcolilla (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°55'38''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	Originalmente era la casa del párroco

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	81
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 05 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

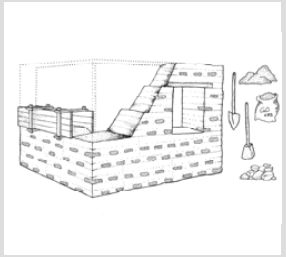
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 145 cm

80 cm

40 cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería

☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 05 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 05 008

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches | Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 05 008

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos | Cierre de vanos | Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición | Sustitución alero | Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

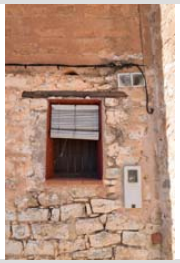
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 05 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

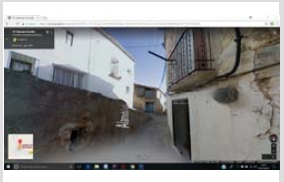
Código 02 05 009

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda Corcolilla 167A
Localidad	Corcolilla (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°55'38''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	81
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

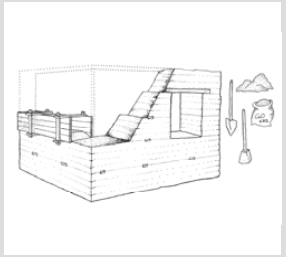
Código 02 05 009

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible — Erosión — Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 05 009

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería — Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 05 009

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 05 009

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 05 009

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 06 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	El Chopo (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°53'58''N 0°59'41''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Aislado
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 06 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

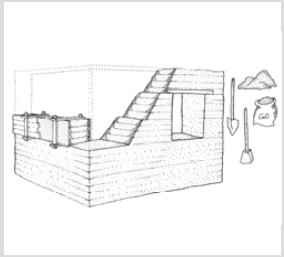
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.1. Tapia calicostrada con cuñas

Dimensiones del módulo: 160 cm

80 cm

40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Altura del zócalo = 1, 70 m
En la fachada NO hay algunas tapiadas careadas con rasillas (tapia valenciana)

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Pérdida de material en el núcleo del muro
Ennegrrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 06 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 06 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 06 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 06 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 06 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	El Chopo (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°53'58''N 0°59'41''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Aislado
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 06 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

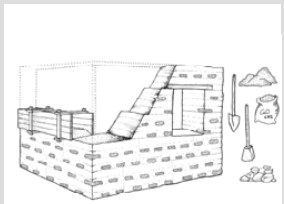
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:



LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 06 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 06 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 06 002

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 02 06 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 06 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	El Chopo (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°53'58''N 0°59'41''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Aislado
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 06 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

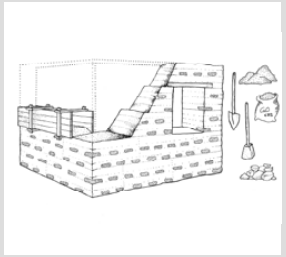
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 165 cm

85 cm

40 cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería

☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 06 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Refuerzo estructural

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 06 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción

Técnica existente: Viguetas de madera con revoltones

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 06 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 06 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 02 08 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda las Eras 147
Localidad	Las Eras (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°53'13''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 08 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

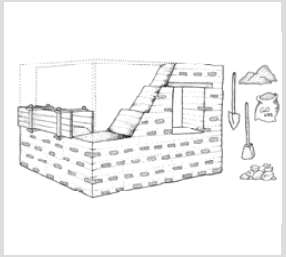
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 130 cm

80 cm

40 cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería

☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 08 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 08 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 08 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 08 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

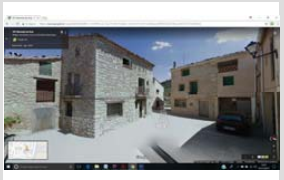
Código 02 08 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Alameda las Eras 157A
Localidad	Las Eras (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°53'13''N 1°00'39''O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

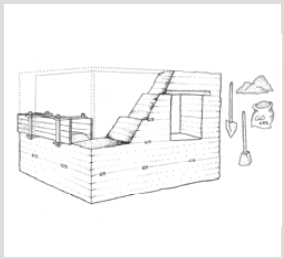
Código 02 08 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 08 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 08 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 08 002

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 08 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

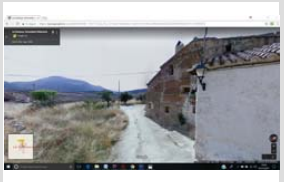
Código 02 07 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	La Carrasca (Alpuente)
Coordenadas GPS	39°51’53’’N 1°01’53’’O
m.s.n.m.	1000
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Rural
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 02 07 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

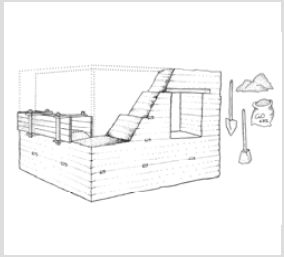
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 160 cm

cm

cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 02 07 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 02 07 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 02 07 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 02 | 07 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 03 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Casas Nuevas 52
Localidad	Andilla
Coordenadas GPS	39°50'09''N 0°48'49''O
m.s.n.m.	895
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Pajar/Consrucción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	349
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

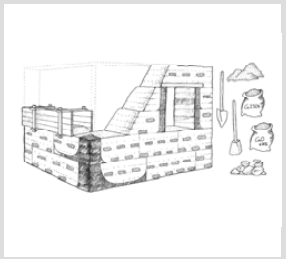
Código 03 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Altura del zócalo = 1 metro

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión en la coronación | Vegetación

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 03 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 03 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 03 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 03 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Sangre 41
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

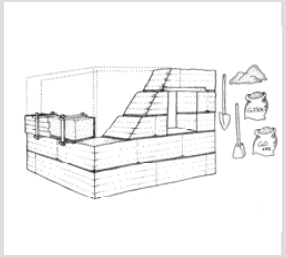
Código 04 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.1. Tapia (real o calicostrada) con juntas horizontales de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Tapia real

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de lagunas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☒ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Caballeros 28
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 04 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

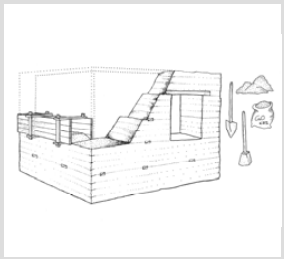
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 170 cm

80 cm

40 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Una parte de la fachada trasera es de tapia real careada con piedra

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento de la superficie del muro bajo el alero

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción

Técnica existente: Viguetas de madera con revoltones

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Caballeros 34
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

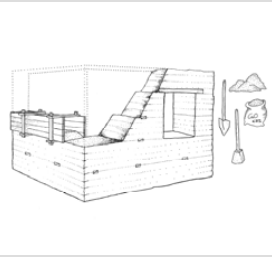
Código 04 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☒ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

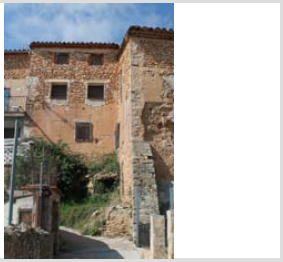
Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Despeñuelas 9
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

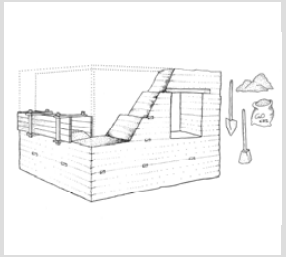
Código 04 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento
Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 004

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☒ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Caballeros 49
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

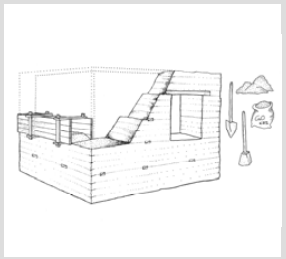
Código 04 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Ennegrecimiento | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☒ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Fuente 15
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

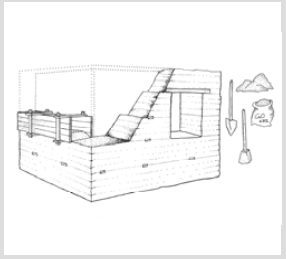
Código 04 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Se aprecian muros de tapia careada con ladrillo en las medianeras, trabados con el muro de la fachada

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☒ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Fuente 11
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

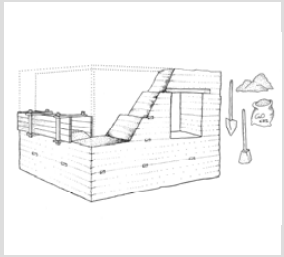
Código 04 01 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Verdugadas de rasillas cerámicas entre hiladas de los muros

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☐ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Ennegrecimiento | Pérdida de costra

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Erosión superficial

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☒ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Parra 24
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

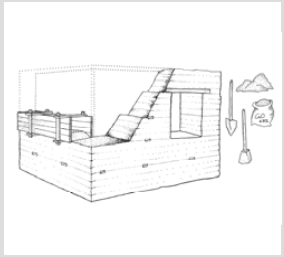
Código 04 01 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 008

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 008

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 009

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Parra 29-31
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

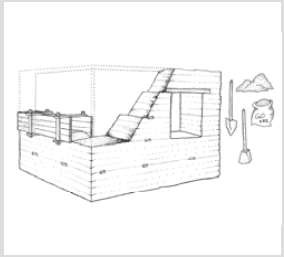
Código 04 01 009

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación	☐ Sí ☐ No ☒ No visible		
Estructura/muros	☐ Sí ☒ No ☐ No visible		
Superficie	☒ Sí ☐ No ☐ No visible	Manchas	Erosión
Coronación	☐ Sí ☒ No ☐ No visible		

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 009

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción	Recrecido con mampostería	Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 009

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches | Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 009

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos | Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 009

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 010

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Moral 57
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

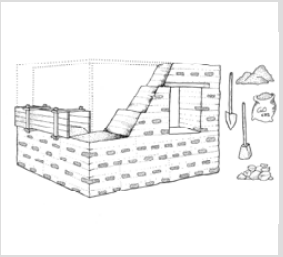
Código 04 01 010

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Mampuestos contiguos

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 010

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 010

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 010

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 010

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 011

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Camino Rubiales 5-7
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

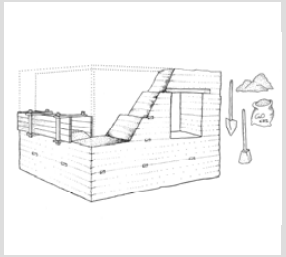
Código 04 01 011

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Ennegrecimiento | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 011

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 011

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 011

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 011

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 012

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Camino Rubiales 9
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB
Nº fachadas	4
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

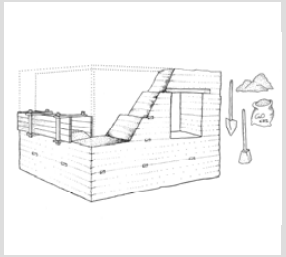
Código 04 01 012

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Ennegrecimiento | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 012

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 012

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 012

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 012

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 01 013

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Iglesia 2
Localidad	Aras de los Olmos
Coordenadas GPS	39°55'32''N 1°08'01''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Público
Uso actual	Equipamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	Ecomuseo

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	381
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

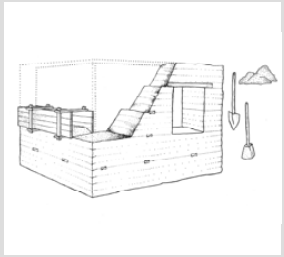
Código 04 01 013

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.1. Tapia simple de tierra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 01 013

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 01 013

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de elementos

Técnica existente: Otros

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 01 013

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 01 | 013

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 02 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San José 28
Localidad	Losilla (Aras de los Olmos)
Coordenadas GPS	39°57'58''N 1°05'34''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

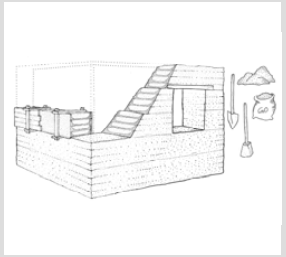
Código 04 02 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 02 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 02 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 02 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 02 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 02 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Marcos 12
Localidad	Losilla (Aras de los Olmos)
Coordenadas GPS	39°57'58''N 1°05'34''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

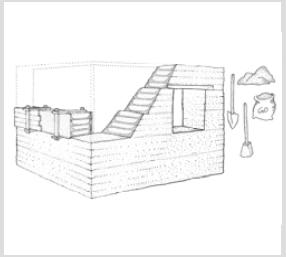
Código 04 02 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 02 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 02 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas; Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 02 002

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 02 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 04 02 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San José 16
Localidad	Losilla (Aras de los Olmos)
Coordenadas GPS	39°57'58''N 1°05'34''O
m.s.n.m.	936
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

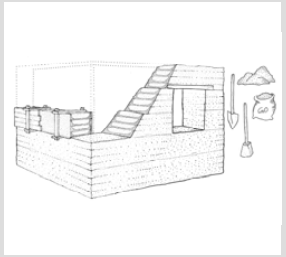
Código 04 02 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Erosión
- Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 04 02 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 04 02 003

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 04 02 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

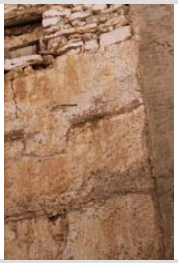
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 04 | 02 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Masa 13
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

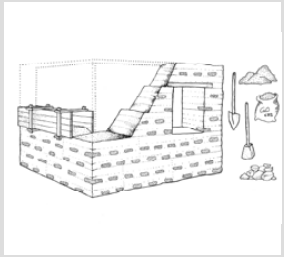
Código 05 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☒ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Masa 27
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

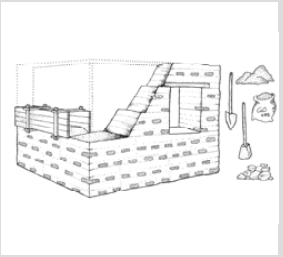
Código 05 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Liria 48
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

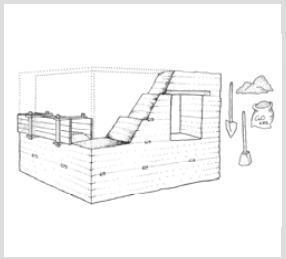
Código 05 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Liria 42
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

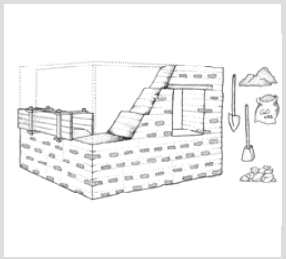
Código 05 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 004

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Liria 17
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

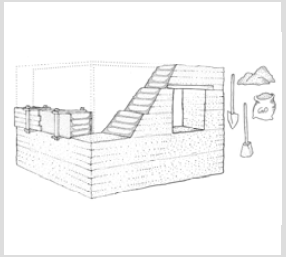
Código 05 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 005

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Liria 22
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

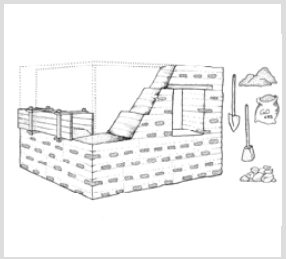
Código 05 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle LIria 3
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

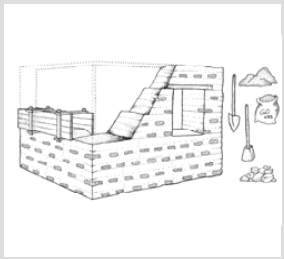
Código 05 01 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☒ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Parra 1
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 05 01 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros:
- ☒ Zócalo de mampostería
- ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: No se puede determinar la variante debido al espesor del revestimiento

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención:
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención:
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención:
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 008

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 008

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 009

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Parra 11
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 05 01 009

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: No se puede determinar la variante debido al espesor del revestimiento

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 009

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones: Puede que el recrecido sea de fábrica de ladrillo

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 009

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 009

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 05 01 009

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 010

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Balsa 16
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

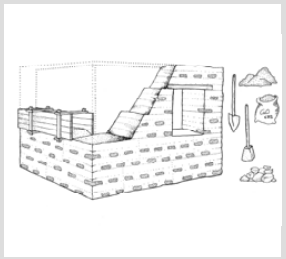
Código 05 01 010

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 010

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones: Reconstrucción volumétrica con fábrica de ladrillo

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 010

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 010

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 010

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 011

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Balsa 29-31
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

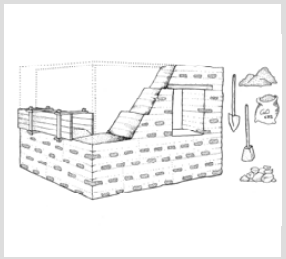
Código 05 01 011

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible — Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 011

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 011

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 011

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 011

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 012

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Parra 30
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

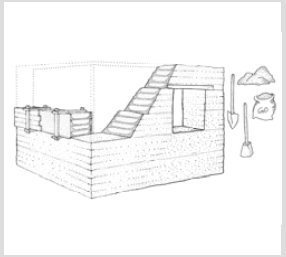
Código 05 01 012

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Pérdida de costra

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 012

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 012

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 012

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 012

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

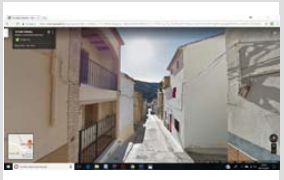
Código 05 01 013

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Colladico 14
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

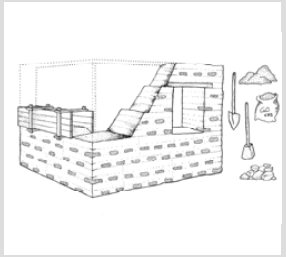
Código 05 01 013

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 013

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 013

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 013

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 013

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 014

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Colladico 13
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

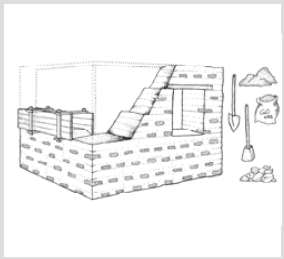
Código 05 01 014

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 014

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 014

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción

Técnica existente: Viguetas de madera con revoltones

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 014

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 014

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 015

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Colladico 11
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

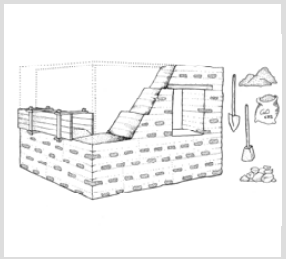
Código 05 01 015

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 015

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 015

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 015

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 015

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 016

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Gestalgar 15
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

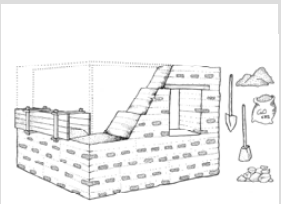
Código 05 01 016

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 016

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 016

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 016

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☒ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 016

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

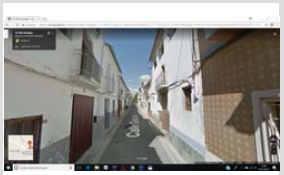
Código 05 01 017

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Gestalgar 21
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

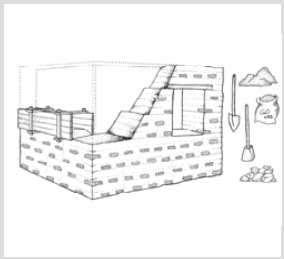
Código 05 01 017

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 017

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 017

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 017

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 017

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 018

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Ancha 7
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

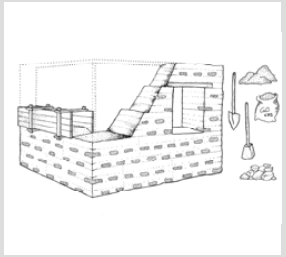
Código 05 01 018

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 018

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 018

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 018

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 018

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 019

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Larga 7
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

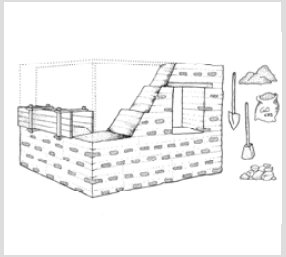
Código 05 01 019

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 019

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 019

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 019

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 019

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 020

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Larga 10
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

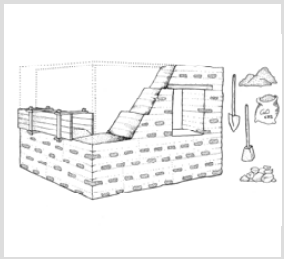
Código 05 01 020

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible	
Estructura/muros	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Superficie	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 020

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 020

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 020

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 020

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 021

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Larga 32
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

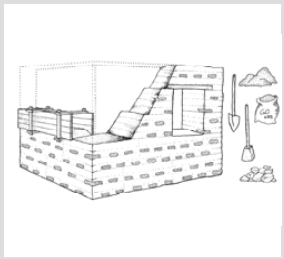
Código 05 01 021

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible	
Estructura/muros	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Superficie	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 021

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 021

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 021

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 021

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 022

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Larga 36
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

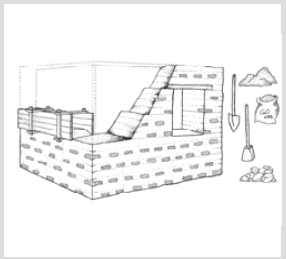
Código 05 01 022

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 022

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 022

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 022

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 022

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

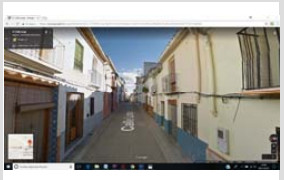
Código 05 01 023

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Larga 40
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 05 01 023

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

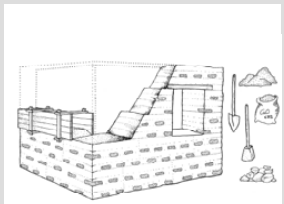
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:



LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 023

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 023

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 023

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 023

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 024

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Larga 50
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

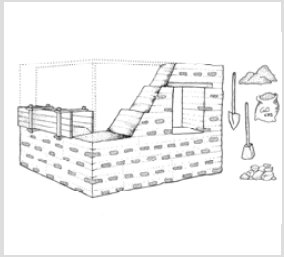
Código 05 01 024

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 024

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 024

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 024

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 024

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 025

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Garroferilla 5
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

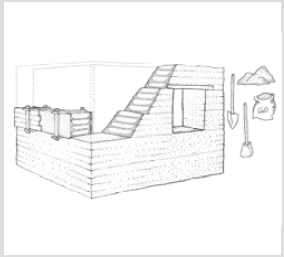
Código 05 01 025

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 025

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 025

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 025

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 025

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 05 01 026

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Fuentecita 2
Localidad	Bugarra
Coordenadas GPS	39°36'35''N 0°46'244''O
m.s.n.m.	165
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	728
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

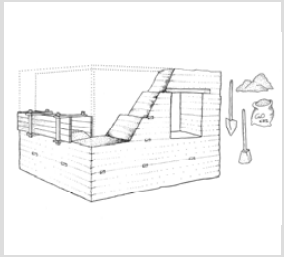
Código 05 01 026

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Manchas

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Vegetación

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 05 01 026

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 05 01 026

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 05 01 026

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 05 | 01 | 026

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 06 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Eras 50
Localidad	Calles
Coordenadas GPS	39°43'32''N 0°58'26''O
m.s.n.m.	351
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	Demolido en 2016

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	364
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

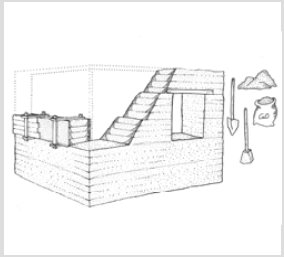
Código 06 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.1. Tapia calicostrada con cuñas

Dimensiones del módulo: cm / cm / cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 06 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones: Edificio demolido en julio 2016

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 06 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 06 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 06 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 06 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Eras 95
Localidad	Calles
Coordenadas GPS	39°43'32''N 0°58'26''O
m.s.n.m.	351
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	364
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

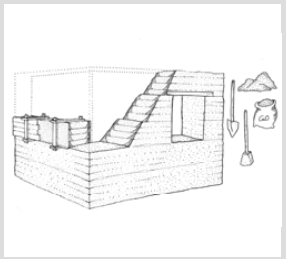
Código 06 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.1. Tapia calicostrada con cuñas

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 06 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 06 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 06 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 06 01 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

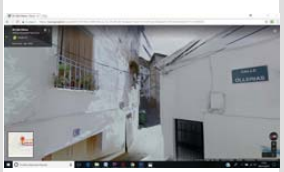
Código 07 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Francisco Javier 3
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

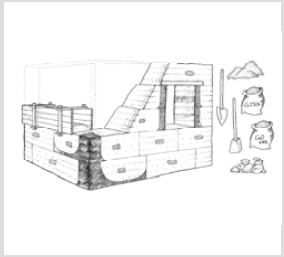
Código 07 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Carreró Belenguer 8
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466

Orientación de fachadas: ☐ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

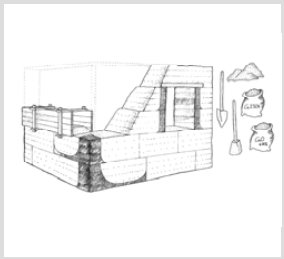
Código 07 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☒ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción

Técnica existente: Viguetas de madera con revoltones

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

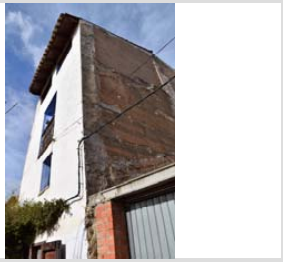
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

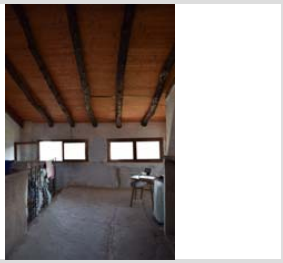
Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL





FICHA DE INVENTARIO 1/6

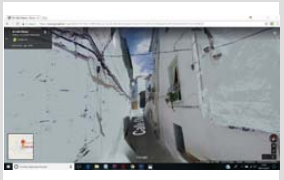
Código 07 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Ollerías 41
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

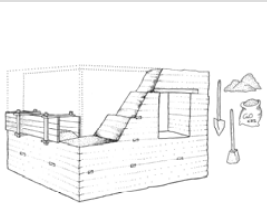
Código 07 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 004

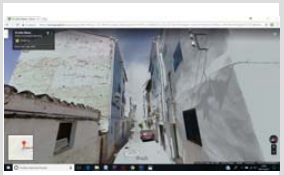
DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Ollerías 23-25
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

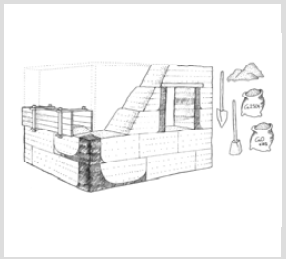
Código 07 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 004

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

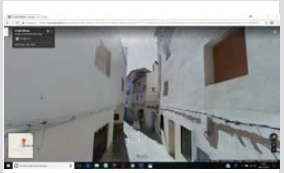
Código 07 01 005

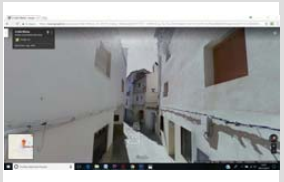
DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Ollerías 8
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE





FICHA DE INVENTARIO 2/6

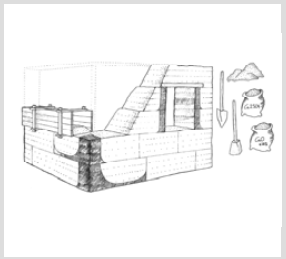
Código 07 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

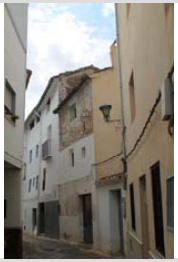
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

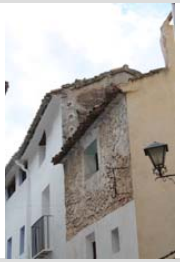
Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 07 01 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL





FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Francisco de Asís 32-34
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

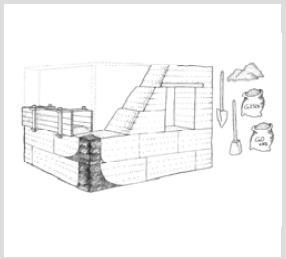
Código 07 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Francisco de Asís 17
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

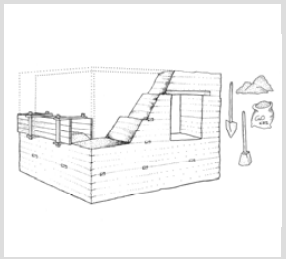
Código 07 01 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Francisco de Asís 8
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

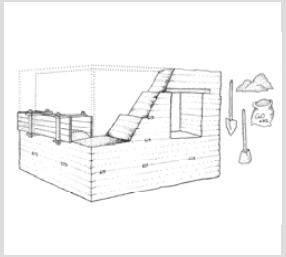
Código 07 01 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 008

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 008

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 009

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Corazón de Jesús 57
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

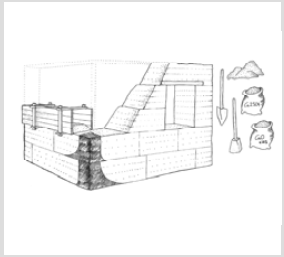
Código 07 01 009

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 009

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 009

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 009

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 009

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 010

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Corazón de Jesús 45
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+4
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

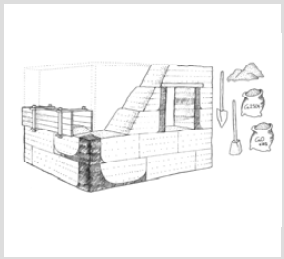
Código 07 01 010

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 010

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 010

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: Cal

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 010

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 07 01 010

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 011

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Benacacira 62
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

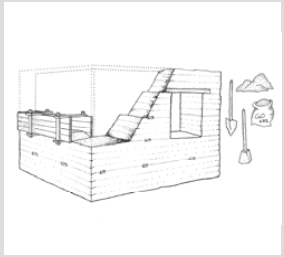
Código 07 01 011

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 011

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☒ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones: Demolición de parte del muro de la última planta

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 011

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 011

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

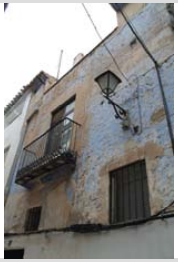
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 07 01 011

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 012

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Barrio Benacacira
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

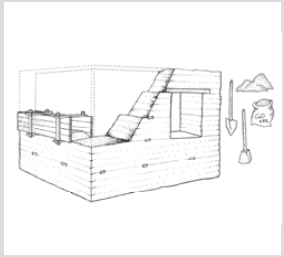
Código 07 01 012

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 012

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 012

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción Rejuntado/parches | Revestimiento

Técnica existente No existente

Técnica intervención Diferente a la existente

Material intervención Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 012

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción Sustitución alero

Técnica existente No apreciable

Técnica intervención Similar a la existente

Material intervención Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

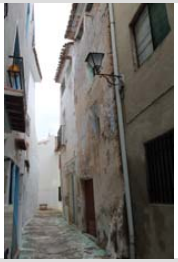
Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención Diferente a la existente

Material intervención Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 012

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 013

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle del Charco 14-16
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

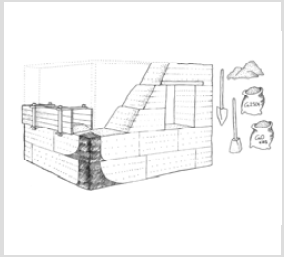
Código 07 01 013

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 013

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 013

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 013

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

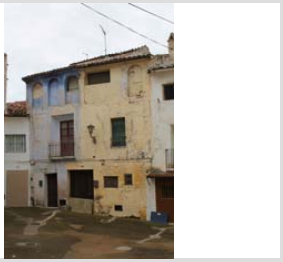
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 07 01 013

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 014

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle del Charco 8
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466

Orientación de fachadas: ☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 07 01 014

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

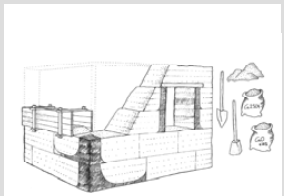
Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: cm / cm / cm

Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:



LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 014

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 014

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 014

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 07 01 014

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 015

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Ventura Esteban 7
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

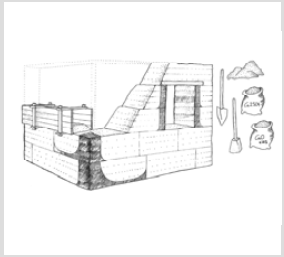
Código 07 01 015

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 015

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 015

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 015

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 015

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 016

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Chorillo 1
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

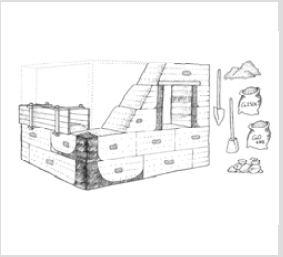
Código 07 01 016

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central en cada tapiada

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 016

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 016

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 016

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

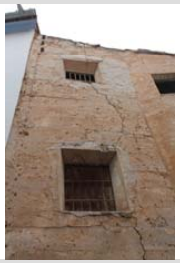
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 07 01 016

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 017

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Arrabal 20
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

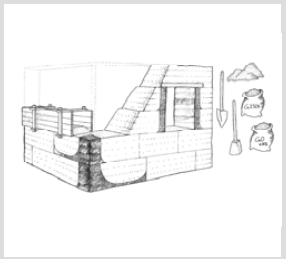
Código 07 01 017

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 017

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 017

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 017

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

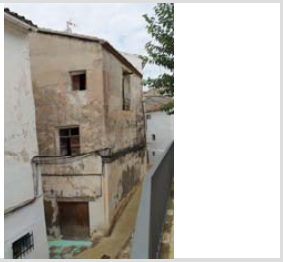
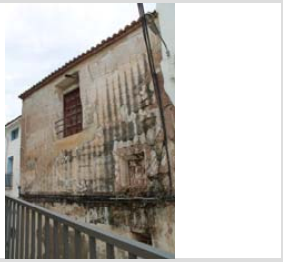
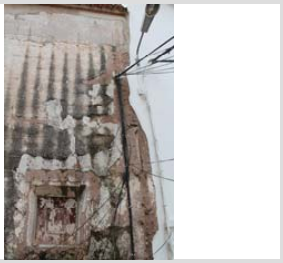
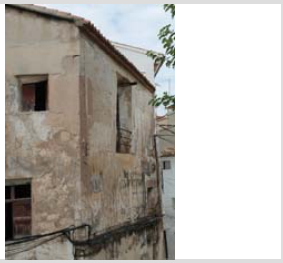
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 017

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 018

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Arrabal 26-28
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

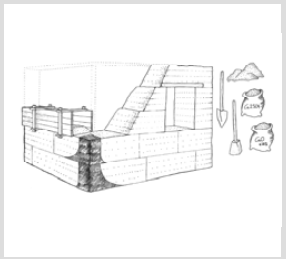
Código 07 01 018

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 018

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 018

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 018

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 018

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 019

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Barrio Arrabal
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

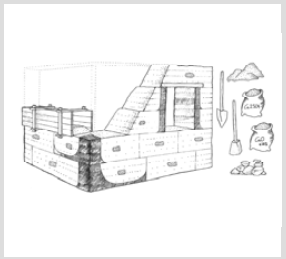
Código 07 01 019

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada. Planta superior con entramado con tapialete

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 019

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 019

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 019

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 019

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 020

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Barrio Cristiano
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

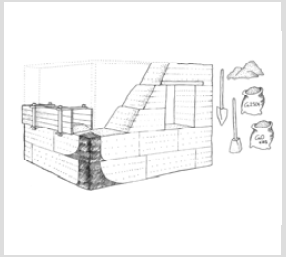
Código 07 01 020

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de plomo

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 020

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 020

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 020

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 020

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 021

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Barrio Cristiano
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

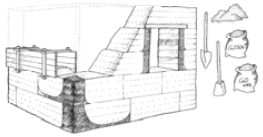
Código 07 01 021

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 021

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 021

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 021

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 021

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 01 022

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Barrio Cristiano
Localidad	Chelva
Coordenadas GPS	39°44'55''N 0°59'52''O
m.s.n.m.	475
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	1466
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

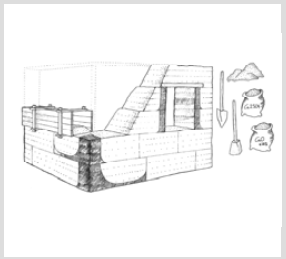
Código 07 01 022

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 01 022

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 01 022

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 01 022

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 01 | 022

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 07 02 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	
Localidad	Ahillas (Chelva)
Coordenadas GPS	39°49'11''N 0°58'27''O
m.s.n.m.	820
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle seco
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	900
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

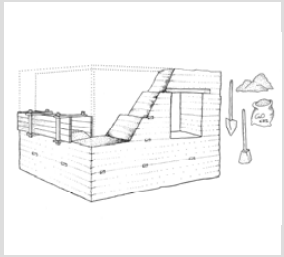
Código 07 02 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 07 02 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 07 02 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 07 02 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 07 | 02 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 08 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Casco antiguo
Localidad	Chulilla
Coordenadas GPS	39°39'20''N 0°53'44''O
m.s.n.m.	400
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	632
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

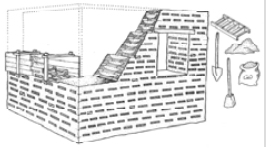
Código 08 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.3. Tapia valenciana (cuña y tongada)

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 08 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 08 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 08 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 08 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 08 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Mayor 38A
Localidad	Chulilla
Coordenadas GPS	39°39'20''N 0°53'44''O
m.s.n.m.	400
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	632
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 08 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

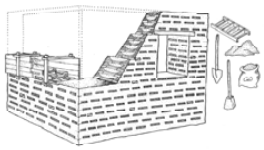
Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.3. Tapia valenciana (cuña y tongada)

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:



LESIONES VISIBLES

Estado conservación	Bueno			
Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible	
Estructura/muros	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Superficie	☒ Sí	☐ No	☐ No visible	Manchas
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 08 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 08 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 08 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 08 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 08 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Casco antiguo
Localidad	Chulilla
Coordenadas GPS	39°39'20''N 0°53'44''O
m.s.n.m.	400
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	632
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

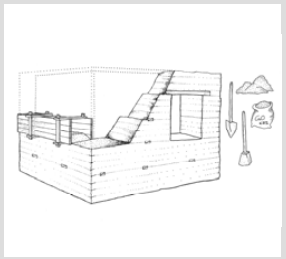
Código 08 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 08 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 08 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 08 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 08 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 08 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Turia 16
Localidad	Chulilla
Coordenadas GPS	39°39'20''N 0°53'44''O
m.s.n.m.	400
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	632
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

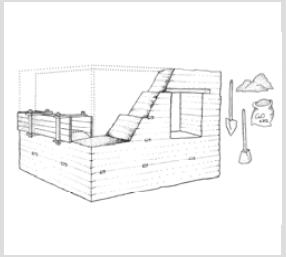
Código 08 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 08 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 08 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 08 01 004

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

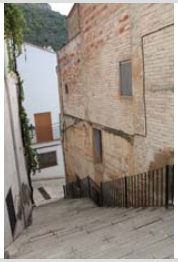
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

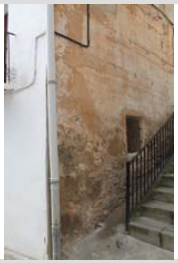
Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 08 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL





FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 08 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Casco antiguo (Calle Caridad)
Localidad	Chulilla
Coordenadas GPS	39°39'20''N 0°53'44''O
m.s.n.m.	400
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	632
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

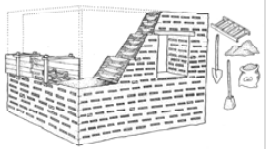
Código 08 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.3. Tapia valenciana (cuña y tongada)

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 08 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 08 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 08 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

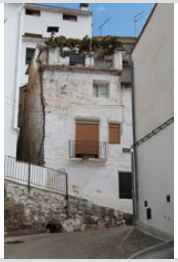
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

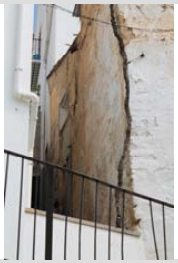
Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 08 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL





FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 08 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Casco antiguo
Localidad	Chulilla
Coordenadas GPS	39°39'20''N 0°53'44''O
m.s.n.m.	400
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	632
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 08 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

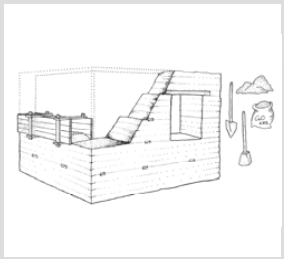
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: cm / cm / cm

Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones



LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 08 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 08 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 08 01 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 08 | 01 | 006

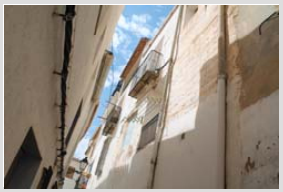
FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 08 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Casco antiguo
Localidad	Chulilla
Coordenadas GPS	39°39'20''N 0°53'44''O
m.s.n.m.	400
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	



ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	632
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

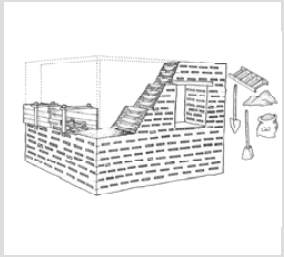
Código 08 01 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.3. Tapia valenciana (cuña y tongada)

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 08 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 08 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 08 01 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☒ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 08 | 01 | 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 09 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Dr. Vicente López Ros 1
Localidad	Gestalgar
Coordenadas GPS	39°36'16''N 0°50'02''O
m.s.n.m.	200
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	634
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

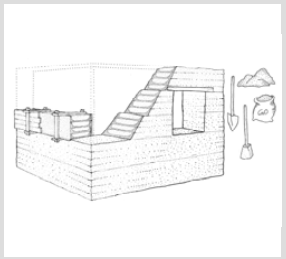
Código 09 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 09 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 09 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 09 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 09 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 09 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Plaza de la Constitución 5
Localidad	Gestalgar
Coordenadas GPS	39°36'16''N 0°50'02''O
m.s.n.m.	200
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	634
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

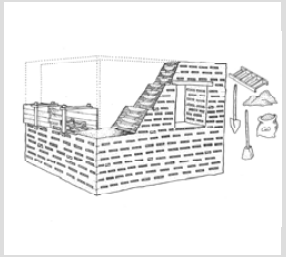
Código 09 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.3. Tapia valenciana (cuña y tongada)

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 09 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 09 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 09 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 09 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 09 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Miguel Hernández 3
Localidad	Gestalgar
Coordenadas GPS	39°36'16''N 0°50'02''O
m.s.n.m.	200
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	634
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

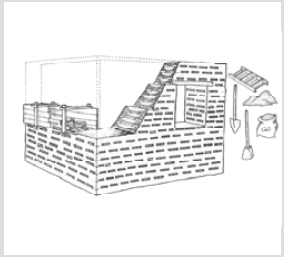
Código 09 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.3. Tapia valenciana (cuña y tongada)

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 09 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 09 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 09 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 09 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 09 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Larga 40
Localidad	Gestalgar
Coordenadas GPS	39°36'16''N 0°50'02''O
m.s.n.m.	200
Propiedad	Público
Uso actual	Equipamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda señorial
Observaciones	Palacio de los Condes de Gestalgar Siglo XVII

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	634
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

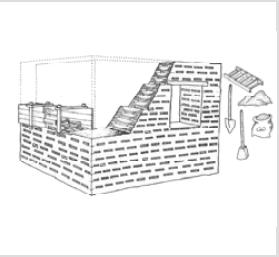
Código 09 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.3. Tapia valenciana (cuña y tongada)

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión superficial

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Ennegrecimiento | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 09 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 09 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 09 01 004

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 09 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 09 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Casco histórico
Localidad	Gestalgar
Coordenadas GPS	39°36'16''N 0°50'02''O
m.s.n.m.	200
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	634
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

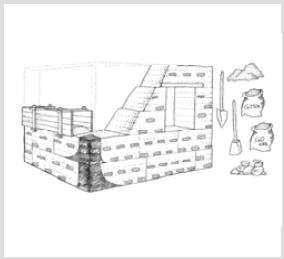
Código 09 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión superficial

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 09 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 09 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 09 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 09 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 09 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Carretera entre Gestalgar y Bugarra
Localidad	Gestalgar
Coordenadas GPS	39°36'10''N 0°48'07''O
m.s.n.m.	200
Propiedad	Público
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Aislada
Nº plantas	
Nº fachadas	
Tipología arq.	Masía
Observaciones	Casa de la Endenia Volúmenes construidos entre el siglo XIV y el XIX

ENTORNO

Entorno inmediato	Aislado
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Rural
Tipo	Valle fluvial
Presencia turismo	No
Nº hab.	634
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

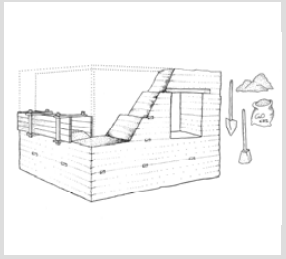
Código 09 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Algunos muros presentan pilares de yeso y cascotes en las esquinas

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Presencia de lagunas

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión en la coronación | Pérdida de material

Observaciones: Pérdida de plomo
Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 09 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 09 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 09 01 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 09 01 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

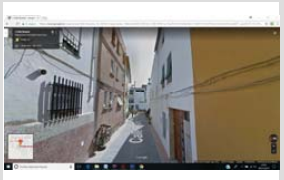
Código 10 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Rosario 8
Localidad	Higueruelas
Coordenadas GPS	39°47'24"N 0°51'42"O
m.s.n.m.	725
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	511
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

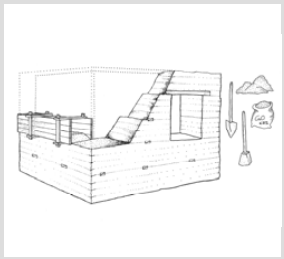
Código 10 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Superficie: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Coronación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 10 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones: Trasdosado interior del muro con fábrica de ladrillo

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 10 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción Revestimiento

Técnica existente No apreciable

Técnica intervención Diferente a la existente

Material intervención Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 10 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente No apreciable

Técnica intervención Diferente a la existente

Material intervención Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción Recepción elementos mortero

Técnica existente No apreciable

Técnica intervención Similar a la existente

Material intervención Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención Diferente a la existente

Material intervención Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 10 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Camino rural
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 11 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

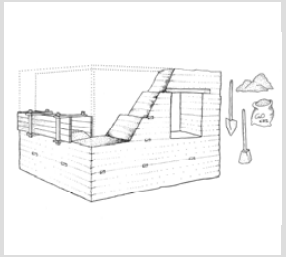
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 150 cm

70 cm

cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Altura del zócalo = 80 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 001

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

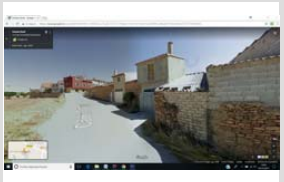
Código 11 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Camino rural
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

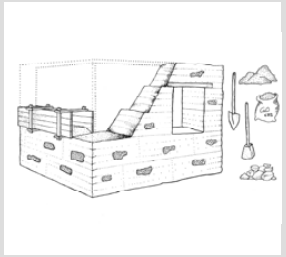
Código 11 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: 150 cm; 70 cm; ___ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería; ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Un mampuesto central por tapiada
Altura del zócalo = 80 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 002

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

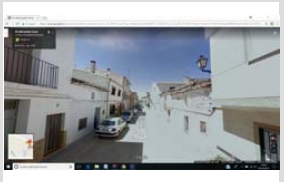
Código 11 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Eusebio Torres 22
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

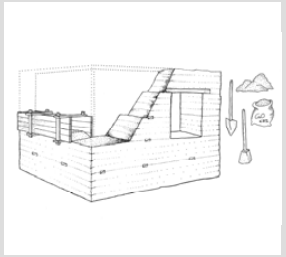
Código 11 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecmiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 — **Código** 11 01 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Eusebio Torres 7
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

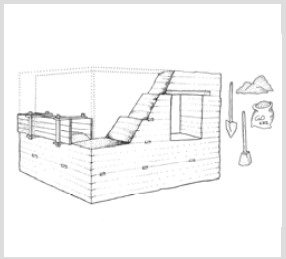
Código 11 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 004

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Eusebio Torres 1
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

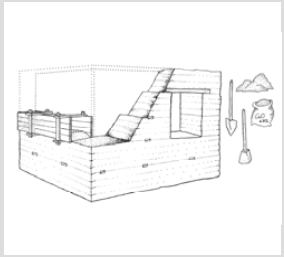
Código 11 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión en la coronación

Observaciones: Ennegrecimento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 11 01 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Juan 4
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

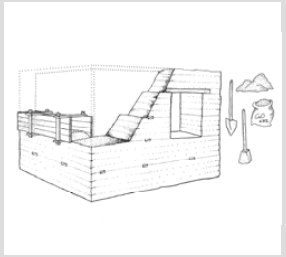
Código 11 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 11 01 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Juan 3
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

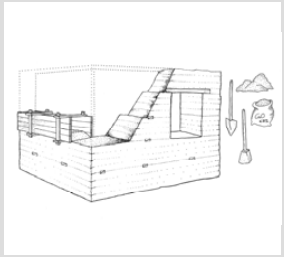
Código 11 01 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Juan 5 / San José 6
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

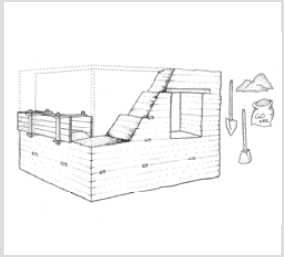
Código 11 01 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Altura del zócalo = 80 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Refuerzo estructural

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 008

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 008

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 009

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle del Carmen 8
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

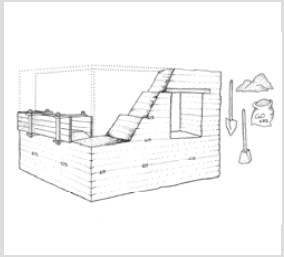
Código 11 01 009

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Última hilada de tapia careada con piedra

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 009

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 009

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 009

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 009

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 010

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle del Carmen 23
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

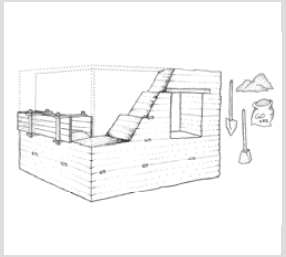
Código 11 01 010

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 010

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 010

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 010

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 010

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

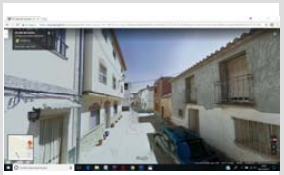
Código 11 01 011

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle del Carmen 41
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 11 01 011

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

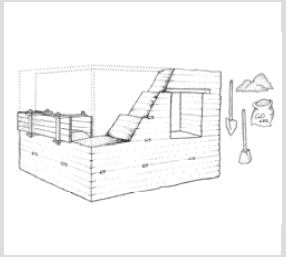
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: 160 cm

80 cm

cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Altura del zócalo = 80 cm

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 011

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 011

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 011

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 011

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 012

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida Calvo Sotelo 36
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

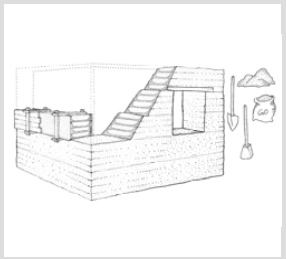
Código 11 01 012

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 012

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 012

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 012

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 012

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 013

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida José Antonio 13
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

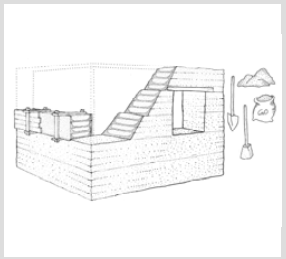
Código 11 01 013

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Esquina de sillería

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 013

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 013

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 013

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 11 01 013

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 014

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida José Antonio 18
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

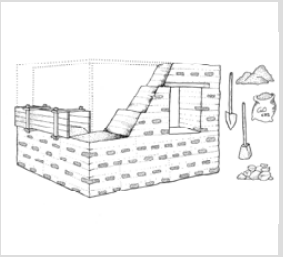
Código 11 01 014

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Tapia real en el muro NO

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 014

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 014

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de elementos

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 014

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 014

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 015

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida José Antonio 34
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

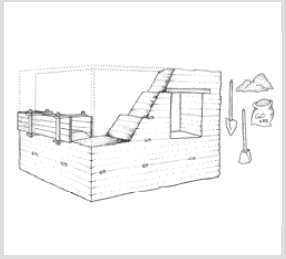
Código 11 01 015

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 015

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 015

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 015

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 015

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 016

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida José Antonio 31
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

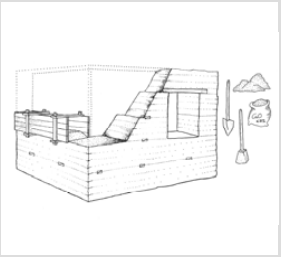
Código 11 01 016

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 016

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 016

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 016

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 016

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 017

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Nueva 24
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

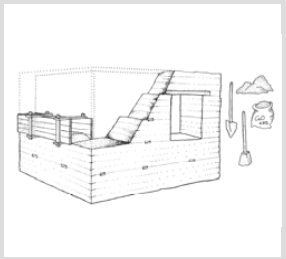
Código 11 01 017

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 017

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 017

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 017

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 017

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 018

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Nueva 41
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

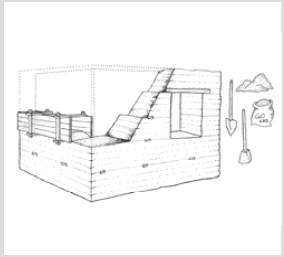
Código 11 01 018

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 018

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 018

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 018

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 018

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

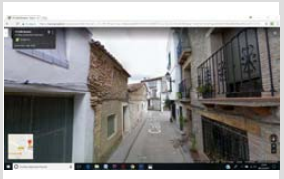
Código 11 01 019

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Romero 23
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

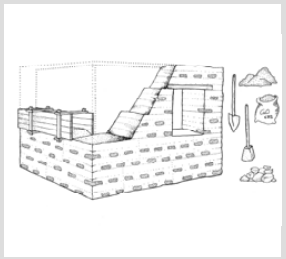
Código 11 01 019

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 019

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 019

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 019

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 019

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 020

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Iglesia 11
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

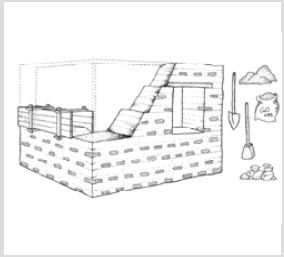
Código 11 01 020

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 020

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 020

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 020

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 11 01 020

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

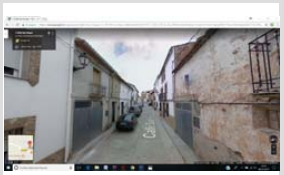
Código 11 01 021

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Roque 5
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

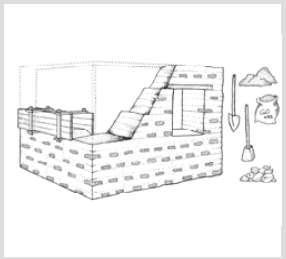
Código 11 01 021

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 021

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 021

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 021

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 021

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 022

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Mesón 17
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 11 01 022

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 022

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 022

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 022

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 022

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 023

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Mesón 13
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

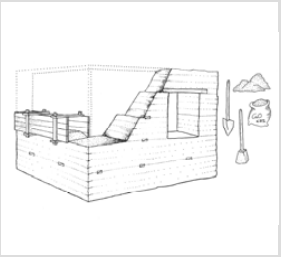
Código 11 01 023

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Vegetación

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 023

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☒ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☒ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 023

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 023

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☒ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 11 01 023

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 024

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Roque 21
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

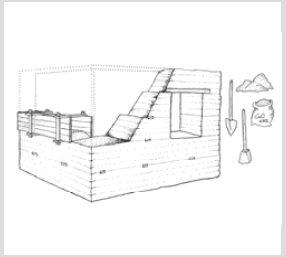
Código 11 01 024

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 024

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 024

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 024

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 024

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 11 01 025

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Roque 38
Localidad	La Yesa
Coordenadas GPS	39°53'29''N 0°57'42''O
m.s.n.m.	1039
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	242
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

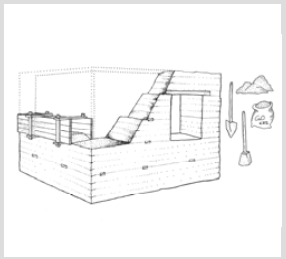
Código 11 01 025

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 11 01 025

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 11 01 025

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 11 01 025

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 11 | 01 | 025

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 12 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Reyes Católicos 17
Localidad	Losa del Obispo
Coordenadas GPS	39°41'45''N 0°52'16''O
m.s.n.m.	350
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	514
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

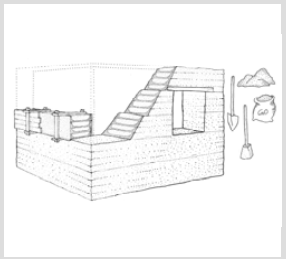
Código 12 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 12 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 12 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 12 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 12 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 12 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Antonio
Localidad	Losa del Obispo
Coordenadas GPS	39°41'45''N 0°52'16''O
m.s.n.m.	350
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	514
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

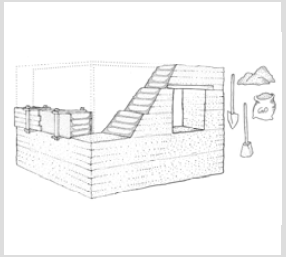
Código 12 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 12 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 12 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 12 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 12 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 12 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Padre Pavía 35
Localidad	Losa del Obispo
Coordenadas GPS	39°41'45''N 0°52'16''O
m.s.n.m.	350
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	514
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

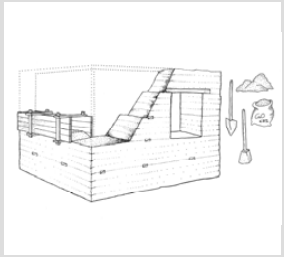
Código 12 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 12 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 12 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 12 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 12 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 12 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Sebastián 7
Localidad	Losa del Obispo
Coordenadas GPS	39°41'45''N 0°52'16''O
m.s.n.m.	350
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	514
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

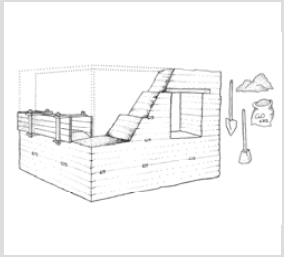
Código 12 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 12 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 12 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 12 01 004

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

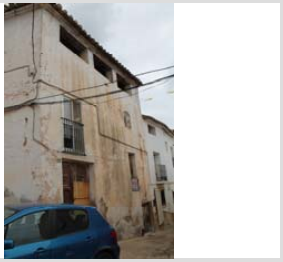
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 12 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 12 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Sebastián 16
Localidad	Losa del Obispo
Coordenadas GPS	39°41'45''N 0°52'16''O
m.s.n.m.	350
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	514
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

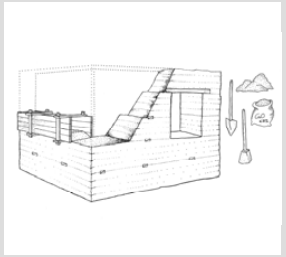
Código 12 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 12 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 12 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 12 01 005

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 12 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 12 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Larga 13
Localidad	Losa del Obispo
Coordenadas GPS	39°41'45''N 0°52'16''O
m.s.n.m.	350
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	514
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

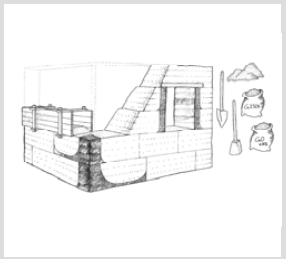
Código 12 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 12 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 12 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 12 01 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 12 | 01 | 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 12 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Plaza de la Constitución 5
Localidad	Losa del Obispo
Coordenadas GPS	39°41’45’’N 0°52’16’’O
m.s.n.m.	350
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	514
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

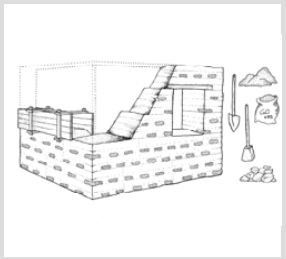
Código 12 01 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 12 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 12 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 12 01 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 12 | 01 | 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

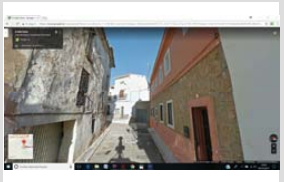
Código 12 01 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Plaza de la Constitución 7
Localidad	Losa del Obispo
Coordenadas GPS	39°41’45’’N 0°52’16’’O
m.s.n.m.	350
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	514
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

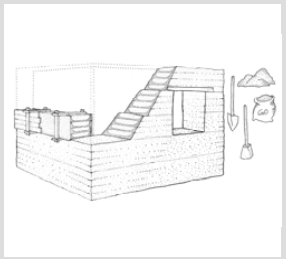
Código 12 01 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 12 01 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 12 01 008

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 12 01 008

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 12 | 01 | 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 13 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Obispo Cervera 29
Localidad	Pedralba
Coordenadas GPS	39°36'19''N 0°43'34''O
m.s.n.m.	120
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	2813
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

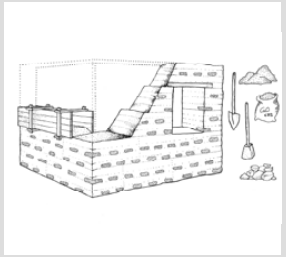
Código 13 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 13 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 13 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 13 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 13 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 13 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Rocheta 8
Localidad	Pedralba
Coordenadas GPS	39°36'19''N 0°43'34''O
m.s.n.m.	120
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda señorial
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	2813
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

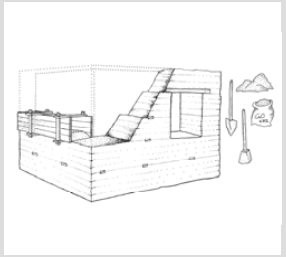
Código 13 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Esquinas de sillería

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión superficial

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 13 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 13 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 13 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 13 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 13 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Calvario 18
Localidad	Pedralba
Coordenadas GPS	39°36'19''N 0°43'34''O
m.s.n.m.	120
Propiedad	Privado
Uso actual	Equipamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	2813
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

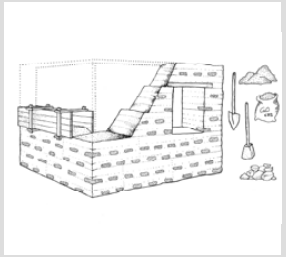
Código 13 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 13 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☒ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 13 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 13 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☒ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 13 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 13 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Villamarchante 27
Localidad	Pedralba
Coordenadas GPS	39°36'19''N 0°43'34''O
m.s.n.m.	120
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	2813
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

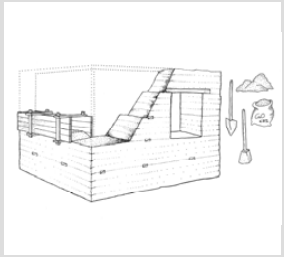
Código 13 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Tapia con gran proporción de gravas

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión superficial

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 13 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 13 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 13 01 004

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Arco cerámico

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 13 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 13 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Liria
Localidad	Pedralba
Coordenadas GPS	39°36'19''N 0°43'34''O
m.s.n.m.	120
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Aislado
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	2813
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

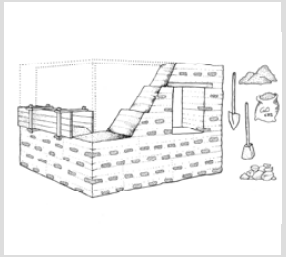
Código 13 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 13 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 13 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 13 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 13 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 14 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Cid Campeador 4
Localidad	Sot de Chera
Coordenadas GPS	39°37'16''N 0°54'36''O
m.s.n.m.	240
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	396

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

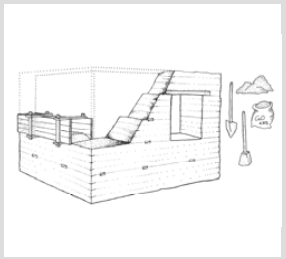
Código 14 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 14 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 14 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 14 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

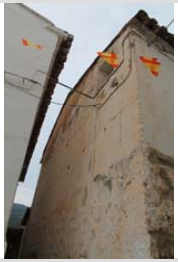
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 14 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 14 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Castillo 16
Localidad	Sot de Chera
Coordenadas GPS	39°37'16''N 0°54'36''O
m.s.n.m.	240
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	396
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

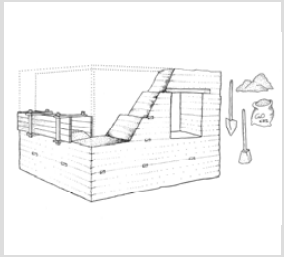
Código 14 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 14 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 14 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 14 01 002

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 14 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 14 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Castillo 7
Localidad	Sot de Chera
Coordenadas GPS	39°37'16''N 0°54'36''O
m.s.n.m.	240
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	396

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

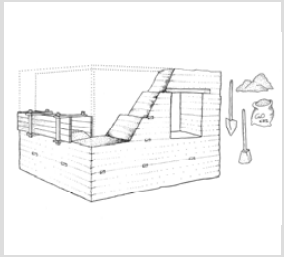
Código 14 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 14 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 14 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 14 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 14 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 14 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Castillo 5
Localidad	Sot de Chera
Coordenadas GPS	39°37'16''N 0°54'36''O
m.s.n.m.	240
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	396

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

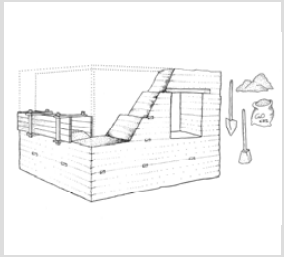
Código 14 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible	
Estructura/muros	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Superficie	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 14 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 14 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 14 01 004

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 14 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 14 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Castillo 11
Localidad	Sot de Chera
Coordenadas GPS	39°37'16''N 0°54'36''O
m.s.n.m.	240
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	396
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

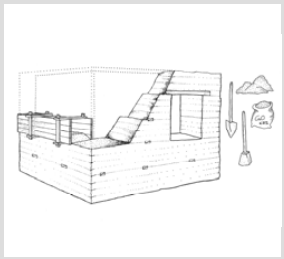
Código 14 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 14 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 14 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 14 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 14 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 14 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Cid Campeador 1
Localidad	Sot de Chera
Coordenadas GPS	39°37'16''N 0°54'36''O
m.s.n.m.	240
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	396

Orientación de fachadas: ☒ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 14 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

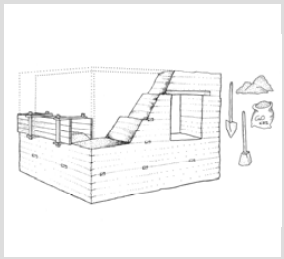
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:



LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 14 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 14 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 14 01 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 14 | 01 | 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 14 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Plaza Guerrillero Romeu 17
Localidad	Sot de Chera
Coordenadas GPS	39°37’16’’N 0°54’36’’O
m.s.n.m.	240
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	396
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 14 01 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

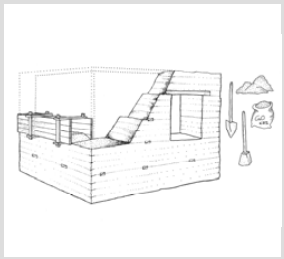
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:



LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 14 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 14 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 14 01 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 14 | 01 | 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 14 01 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Valencia 14
Localidad	Sot de Chera
Coordenadas GPS	39°37’16’’N 0°54’36’’O
m.s.n.m.	240
Propiedad	Público
Uso actual	Equipamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda señorial
Observaciones	Antigua “Casa Escuela”

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	Sí
Nº hab.	396

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

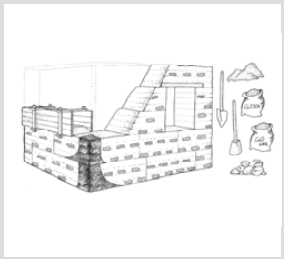
Código 14 01 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 14 01 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 14 01 008

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 14 01 008

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

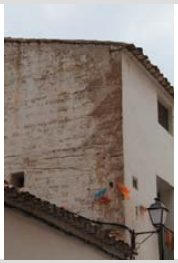
Descripción ☒ Cableado ☒ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 14 | 01 | 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 14 01 009

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Barracas 8-10
Localidad	Sot de Chera
Coordenadas GPS	39°37'16''N 0°54'36''O
m.s.n.m.	240
Propiedad	Privado
Uso actual	Equipamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda señorial
Observaciones	Actualmente 2 viviendas

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Valle fluvial
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	396
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

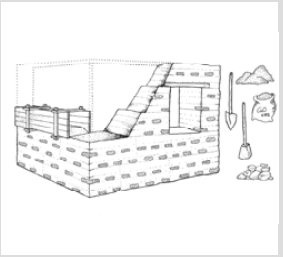
Código 14 01 009

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 14 01 009

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 14 01 009

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 14 01 009

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 14 | 01 | 009

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Campana 1
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

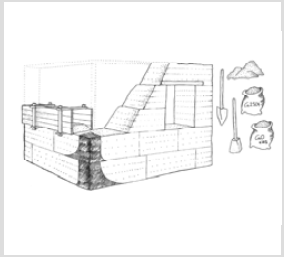
Código 15 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros:
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Refuerzo en la esquina en forma de muro de mampostería dispuesto ortogonalmente (h = 2 tapiadas), correspondiente al muro de planta baja de la fachada lateral.

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Pérdida de material
- Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Pérdida de costra
- Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Zonas con superficies ennegrecidas
Erosión superficial

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención:
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención:
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención:
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 001

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con tablas

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

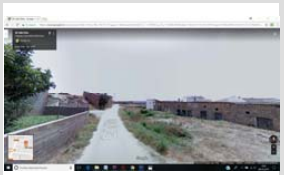
Código 15 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Peña 48
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51’56’N 1°04’54’’O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

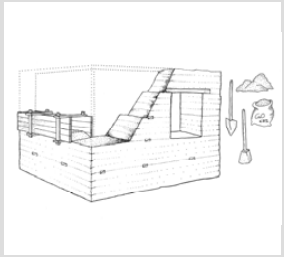
Código 15 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Tapia real con agua de cal por tongadas

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Presencia de lagunas

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 002

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Peña 50
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51’56’N 1°04’54’’O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

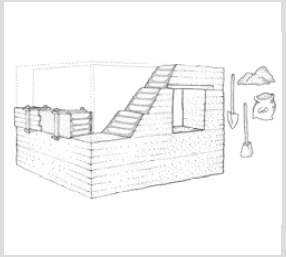
Código 15 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Peña 25B
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51’56’N 1°04’54’’O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

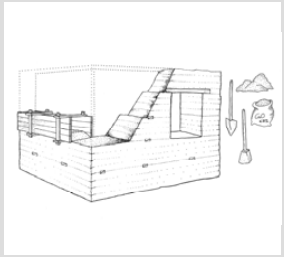
Código 15 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Tapia real con agua de cal por tongadas

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Presencia de lagunas | Pérdida de costra

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 004

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

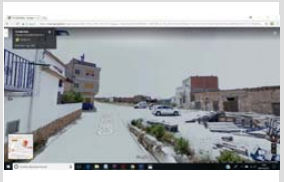
Código 15 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Peña 4
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51’56’N 1°04’54’’O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

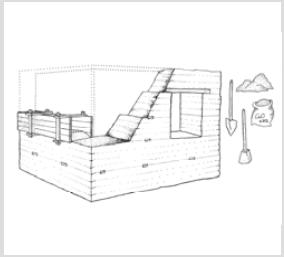
Código 15 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Presencia de lagunas | Pérdida de costra

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 005

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

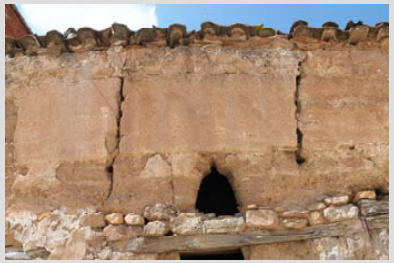
Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Carnicería 20
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

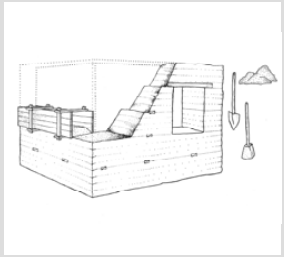
Código 15 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.1. Tapia simple de tierra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches | Rejuntado/parches

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 006

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

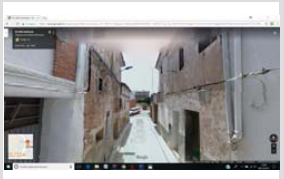
Código 15 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Carnicería 19
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 15 01 007

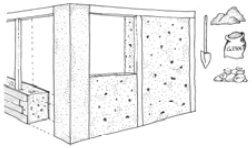
TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: C. Entramado

C.1. Entramado con tapialete

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería



Observaciones: Pilar de yeso y cascotes

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Presencia de sales | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

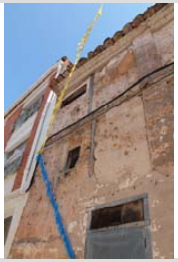
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Mesón 23
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 15 01 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: C. Entramado

C.1. Entramado con tapialete

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Pilar de yeso y cascotes

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 008

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 008

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 009

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Mesón 40
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

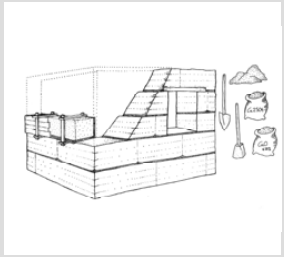
Código 15 01 009

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.1. Tapia (real o calicostrada) con juntas horizontales de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Es posible que las juntas horizontales entre hiladas de tapia sean de yeso

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Erosión superficial

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 009

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 009

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 009

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 15 01 009

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

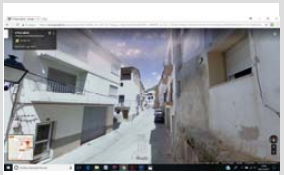
Código 15 01 010

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Palillo 4A
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 15 01 010

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: C. Entramado

C.1. Entramado con tapialete

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Pilares y machones de yeso y cascotes

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 010

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 010

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 010

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 010

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 011

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Palillo 2
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51’56’N 1°04’54’’O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda señorial
Observaciones	“Casa del Tío Retor” Año de construcción: 1753

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

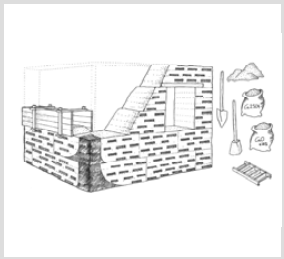
Código 15 01 011

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.2. Tapia real con rafas de yeso careada con ladrillo

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas
Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 011

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 011

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 011

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☒ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 011

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 012

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Plaza Cuadrante 7
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51’56’N 1°04’54’’O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda señorial
Observaciones	“Casa del Tío Florencio” Año de construcción: 1799

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

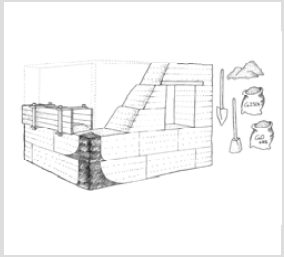
Código 15 01 012

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Planta baja de sillería

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Pérdidas de revestimiento en zonas puntuales

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 012

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 012

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 012

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 012

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

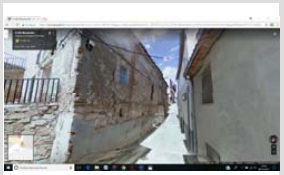
Código 15 01 013

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle tras Cerería 33
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

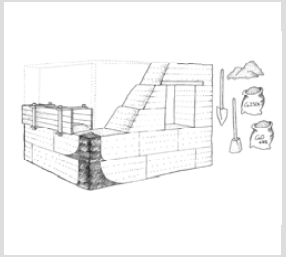
Código 15 01 013

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Grietas/fisuras

Superficie: ☐ Sí ☐ No ☐ No visible
- Manchas
- Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 013

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 013

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas; Rejuntado/parches

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 013

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 Código 15 01 013

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

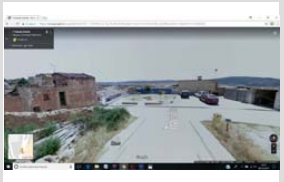
Código 15 01 014

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle tras Cerería 31
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51’56’N 1°04’54’’O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

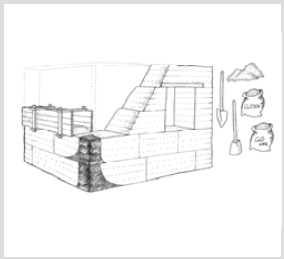
Código 15 01 014

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Planta primera (parcial) con entramado de tapialete y pilares de yeso con cascotes.
Tapia real con agua de cal por tongadas

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Presencia de lagunas | Pérdida de costra

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Erosión superficial

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 014

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 014

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 014

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 014

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

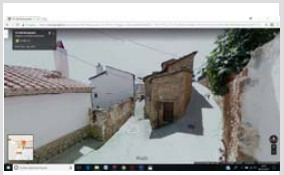
Código 15 01 015

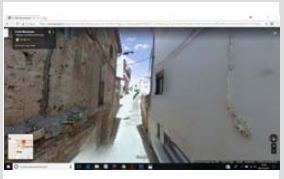
DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Blanqueador 8
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE





FICHA DE INVENTARIO 2/6

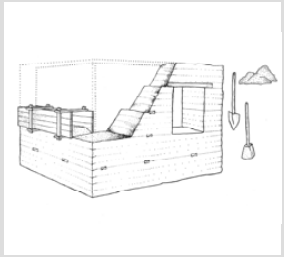
Código 15 01 015

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.1. Tapia simple de tierra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☒ Zócalo de mampostería
- ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Manchas
- Presencia de lagunas

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Pérdida de material

Observaciones: Erosión superficial

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 015

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 015

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 015

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 Código 15 01 015

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 016

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Lobero 4-10
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	4 viviendas a partir de una construcción original

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

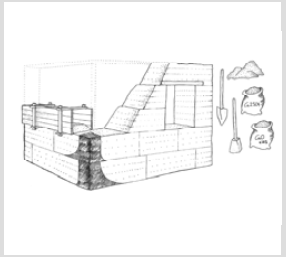
Código 15 01 016

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 016

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 016

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 016

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 016

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 017

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Olmo 38
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☒ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

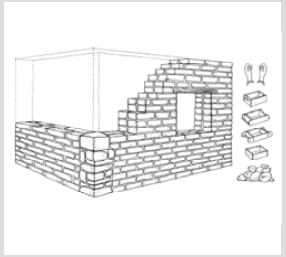
Código 15 01 017

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: B. Adobe

B.2. Muro de adobe con machones de mampostería

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 017

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 017

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 017

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 15 01 017

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 018

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Tío Jerónimo 6-8
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☒ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

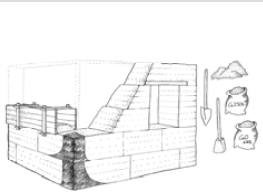
Código 15 01 018

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Manchas
- Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Erosión superficial

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 018

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 018

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 018

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 018

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 019

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Benamacar 26
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	471
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

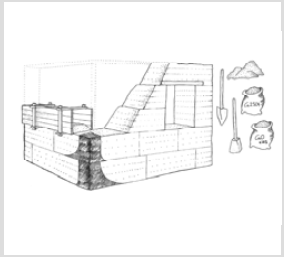
Código 15 01 019

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Los muros de la planta superior son de entramado con tapialete

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Manchas
- Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 019

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 019

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas; Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 019

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 019

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 15 01 020

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Cementerio 3
Localidad	Titaguas
Coordenadas GPS	39°51'56'N 1°04'54''O
m.s.n.m.	720
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	471

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

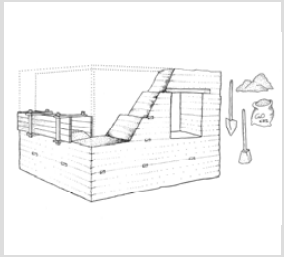
Código 15 01 020

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: En la planta superior, entramado con tapialete

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 15 01 020

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 15 01 020

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 15 01 020

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 15 | 01 | 020

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 16 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Casco antiguo
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

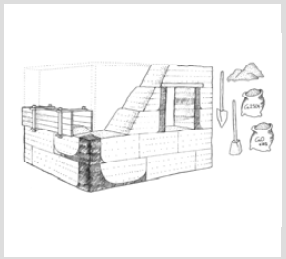
Código 16 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 001

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

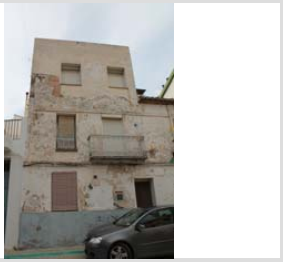
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 16 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Casco antiguo
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

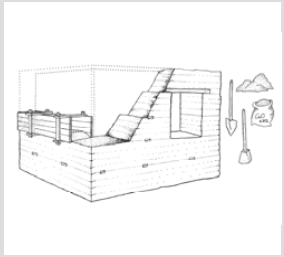
Código 16 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 002

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

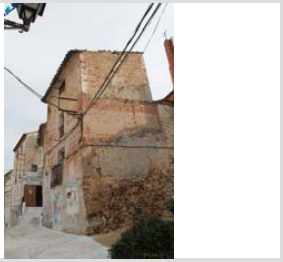
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 16 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Casco antiguo
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

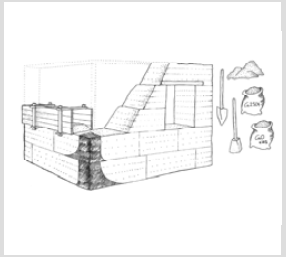
Código 16 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible
- Manchas
- Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 003

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 16 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Plaza Maestro Villanueva 10
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

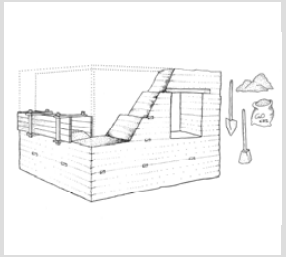
Código 16 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 004

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 16 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Plaza Maestro Villanueva 1
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Plaza
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☒ E ☐ S ☐ O ☒ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

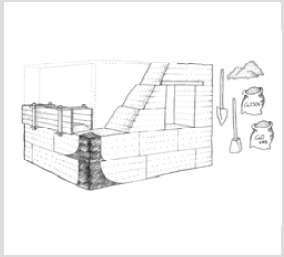
Código 16 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

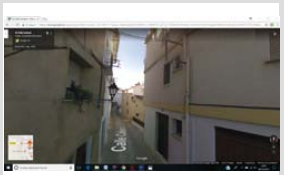
Código 16 01 006

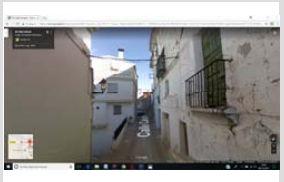
DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Calvario 28
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE





FICHA DE INVENTARIO 2/6

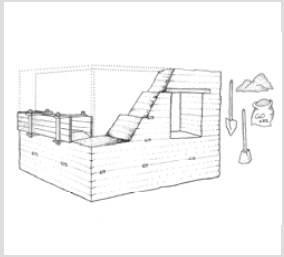
Código 16 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 006

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

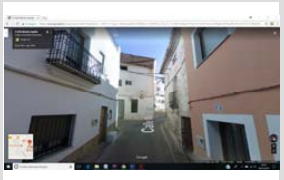
Código 16 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Rajolado 2
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

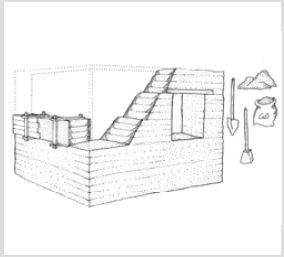
Código 16 01 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.1. Tapia calicostrada con cuñas

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 007

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 16 01 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Carnicerías 29
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☐ E ☒ S ☒ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

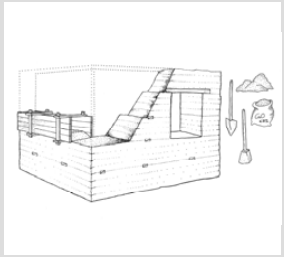
Código 16 01 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión en la coronación

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 008

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 008

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 16 01 009

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Carnicerías 6
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

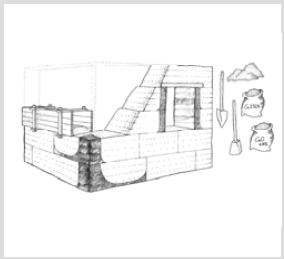
Código 16 01 009

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☐ No ☐ No visible

Observaciones: Abombamiento del muro

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 009

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 009

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 009

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

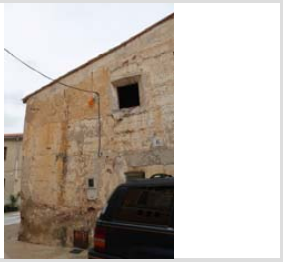
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 009

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 16 01 010

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Portal de los Santos 4
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

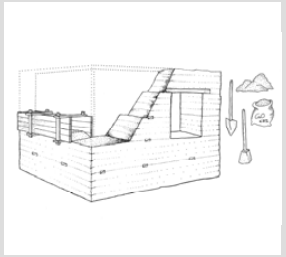
Código 16 01 010

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Erosión superficial

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 010

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 010

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 010

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 010

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 16 01 011

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Casco antiguo
Localidad	Tuéjar
Coordenadas GPS	39°45'45''N 1°02'19''O
m.s.n.m.	603
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Cerro
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	1193
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

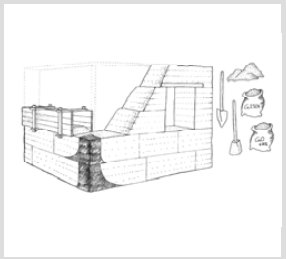
Código 16 01 011

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de plomo

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas | Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 16 01 011

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 16 01 011

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 16 01 011

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 16 | 01 | 011

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 001

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Castellón 25
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

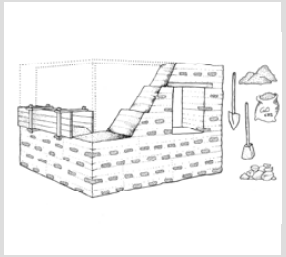
Código 17 01 001

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Las medianeras son de tapia real

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Erosión superficial

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 001

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 001

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 001

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 001

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 002

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida de la Hermandad 39
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

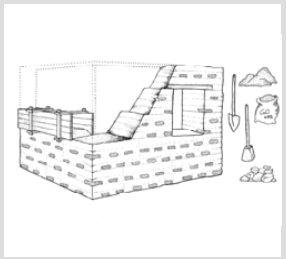
Código 17 01 002

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Una parte de la fachada principal y las medianeras son de tapia real

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 002

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 002

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 002

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 002

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 003

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida de la Hermandad 37
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

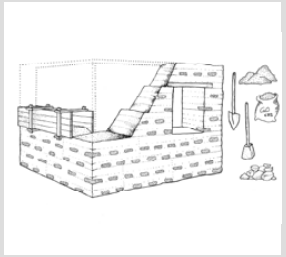
Código 17 01 003

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Las medianeras son de tapia real

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión en la coronación

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 003

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 003

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 003

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 17 01 003

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 004

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida de la Hermandad 45
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 17 01 004

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

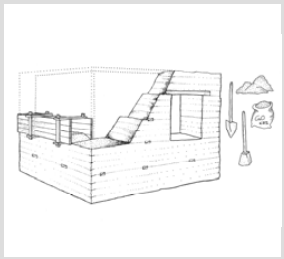
Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: cm / cm / cm

Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones: Solo las medianeras son de tapia real



LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Ennegrecimiento

Coronación: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión en la coronación | Vegetación

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 004

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 004

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 004

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

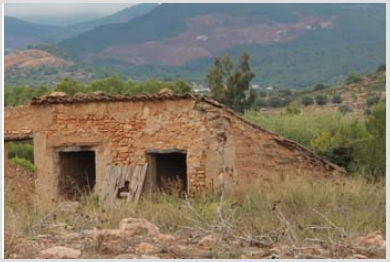
Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 004

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 005

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida de la Hermandad 85
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

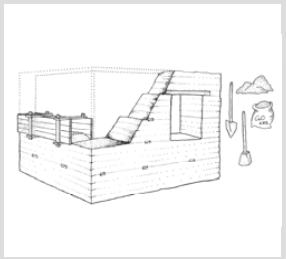
Código 17 01 005

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 005

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 005

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 005

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 005

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 006

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida de la Hermandad 85
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

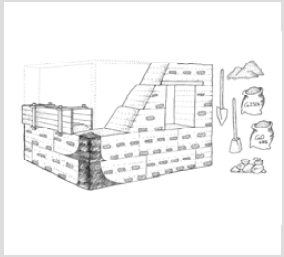
Código 17 01 006

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 006

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 006

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 006

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 006

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 007

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Avenida de la Hermandad 85
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Degradado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

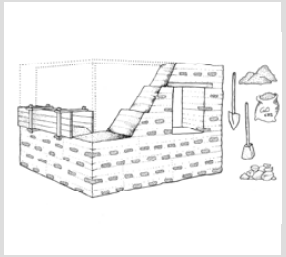
Código 17 01 007

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 007

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 007

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Rejuntado/parches

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 007

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 17 01 007

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 008

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Tejería 17
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Pajar/Construcción agrícola
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Carretera
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Zona de ampliación
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

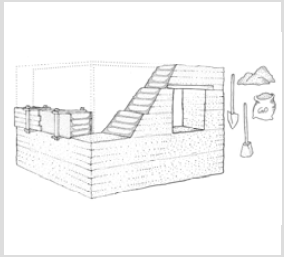
Código 17 01 008

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.2. Tapia calicostrada con cuñas y tongada interior

Dimensiones del módulo: 170 cm; 70 cm; cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de costra | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 008

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones: Revestimiento con mampuestos recibidos con mortero de yeso

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Refuerzo estructural

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 008

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☐ No visible ☒ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 008

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☐ Sí ☒ No

Descripción ☐ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 008

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 009

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Vicente 71
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	Demolido en 2016

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

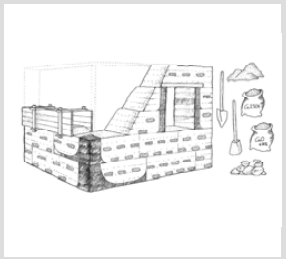
Código 17 01 009

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 009

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 009

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 009

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

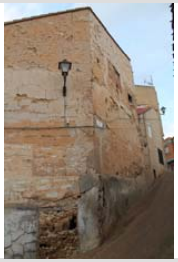
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 009

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 010

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Vicente 59-61-63
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

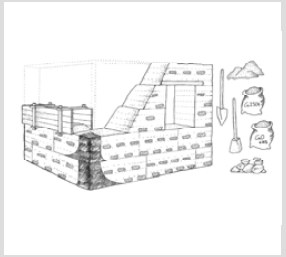
Código 17 01 010

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras | Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 010

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 010

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 010

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 010

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 011

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Vicente 43
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

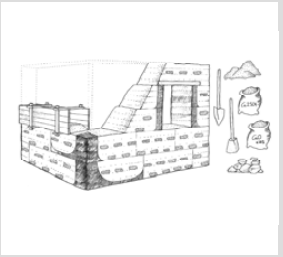
Código 17 01 011

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 011

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 011

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 011

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

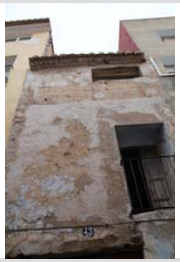
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 011

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 012

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Vicente 19
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

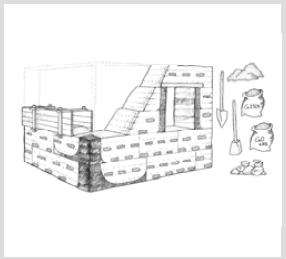
Código 17 01 012

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material | Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Manchas

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 012

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 012

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 012

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 012

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 013

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Valencia 14
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

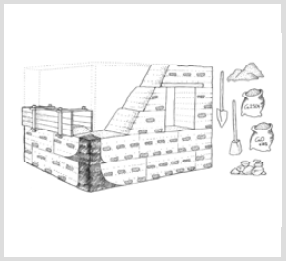
Código 17 01 013

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 013

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 013

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 013

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 013

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 014

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Calvario 6
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

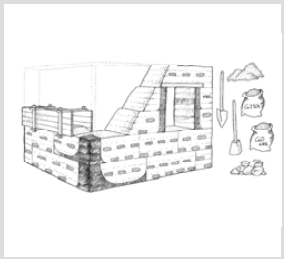
Código 17 01 014

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 014

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería | Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 014

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 014

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 014

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 015

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Valencia 39
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

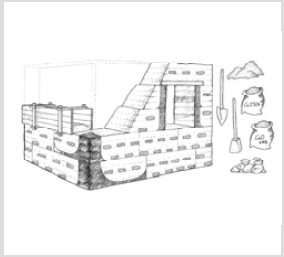
Código 17 01 015

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 015

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 015

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 015

VANOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

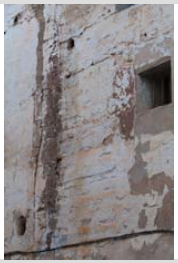
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 17 01 015

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 016

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Roma 2
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

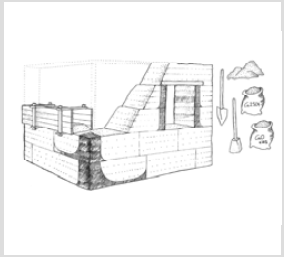
Código 17 01 016

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 016

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 016

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 016

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 016

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 017

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Valencia 34
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☒ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

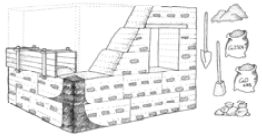
Código 17 01 017

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible	
Estructura/muros	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Superficie	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 017

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☐ Mantenimiento
- ☐ Rehabilitación parcial
- ☐ Demolición
- ☐ Reparación
- ☒ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración
- ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación
- ☐ Reconstrucción
- ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración
- ☐ Demolición
- ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación
- ☐ Reconstrucción
- ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración
- ☐ Demolición
- ☒ Otros

Descripción

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 017

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 017

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 017

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 018

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Caranfes 11
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

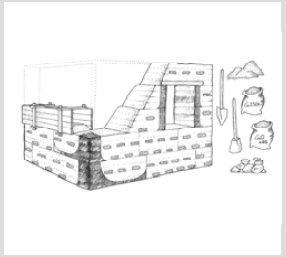
Código 17 01 018

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 018

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 018

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 018

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 018

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 019

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Caranfes 8
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

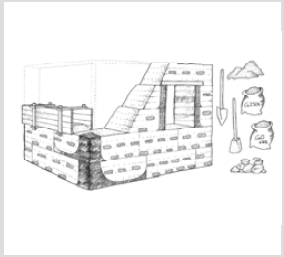
Código 17 01 019

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 019

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 019

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 019

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 019

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 020

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Cantareros 24
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 17 01 020

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

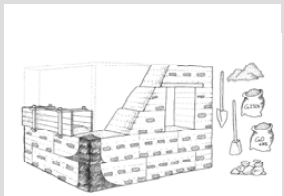
Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm

Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:



LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 020

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 020

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 020

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 020

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 021

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Solanas 6
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

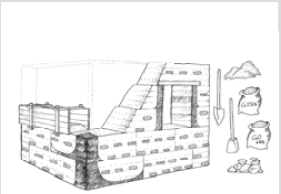
Código 17 01 021

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 021

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 021

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 021

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

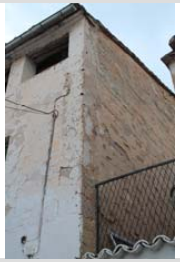
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 021

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 022

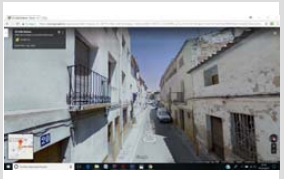
DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Solanas 14
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

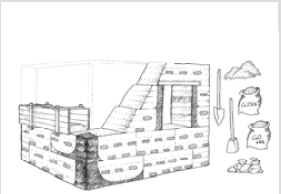
Código 17 01 022

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible — Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 022

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 022

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 022

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 022

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

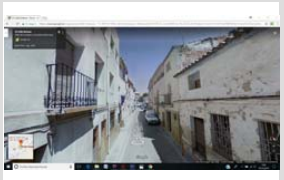
Código 17 | 01 | 023

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Solanas 17
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

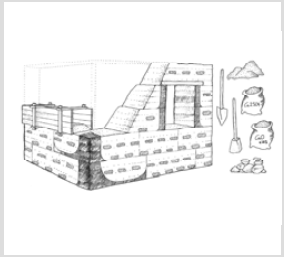
Código 17 01 023

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible	
Estructura/muros	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Superficie	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 023

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☐ Mantenimiento
- ☐ Rehabilitación parcial
- ☐ Demolición
- ☐ Reparación
- ☒ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración
- ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación
- ☐ Reconstrucción
- ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración
- ☐ Demolición
- ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación
- ☐ Reconstrucción
- ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración
- ☐ Demolición
- ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 023

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 023

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 023

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 024

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Solanas 28
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

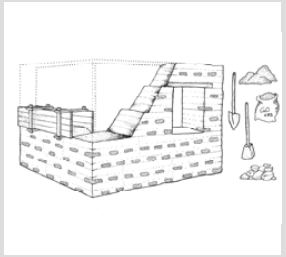
Código 17 01 024

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 024

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 024

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 024

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 024

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 025

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Solanas 65
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

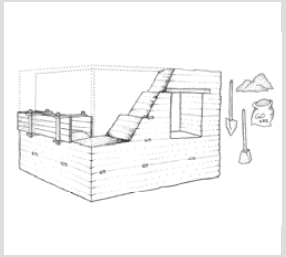
Código 17 01 025

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.1.2. Tapia real

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 025

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 025

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 025

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 025

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 026

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Solanas 89-91-93-95
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

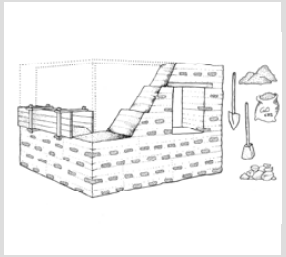
Código 17 01 026

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 026

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 026

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 026

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

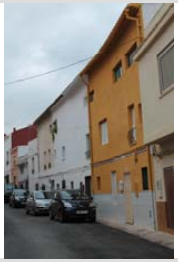
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 026

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 027

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Solanas 114-116
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

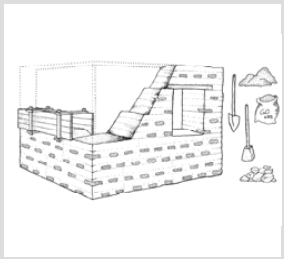
Código 17 01 027

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros
- ☐ Zócalo de mampostería
- ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 027

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención
- ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
- ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral
- ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención
- ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
- ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 027

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 027

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 027

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 028

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Solanas 122
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

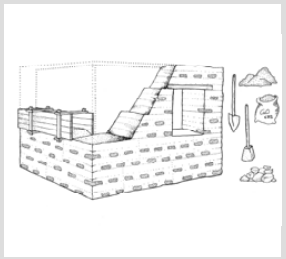
Código 17 01 028

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Malo

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 028

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 028

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 028

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☐ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 028

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

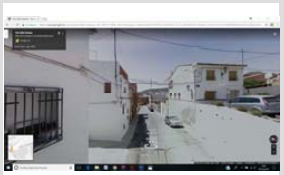
Código 17 01 029

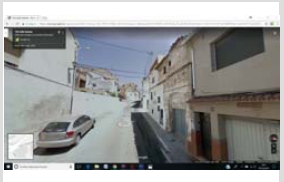
DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Solanas 141
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Almacenamiento
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE





FICHA DE INVENTARIO 2/6

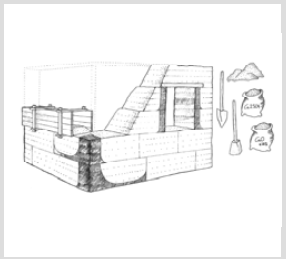
Código 17 01 029

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible	
Estructura/muros	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Superficie	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 029

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 029

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 029

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 029

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 030

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Doctor Cebollada 2
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

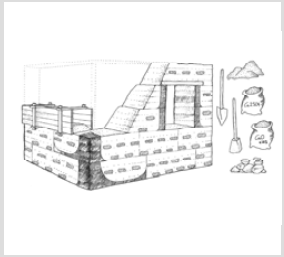
Código 17 01 030

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 030

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 030

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 030

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 030

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

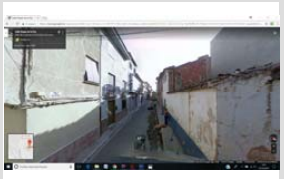
Código 17 01 031

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Antonio 9
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

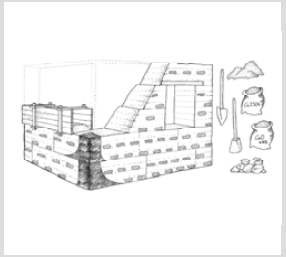
Código 17 01 031

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 031

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 031

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 031

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 17 01 031

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 032

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Antonio 16
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB
Nº fachadas	3
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

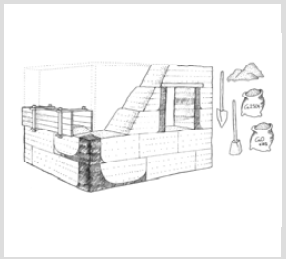
Código 17 01 032

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 032

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 032

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 032

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 **Código** 17 01 032

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 033

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Roque 34
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

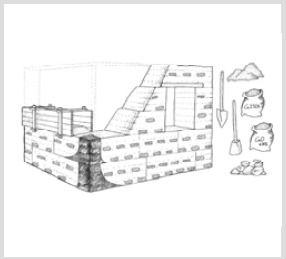
Código 17 01 033

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 033

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 033

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 033

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 033

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 034

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Roque 18
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

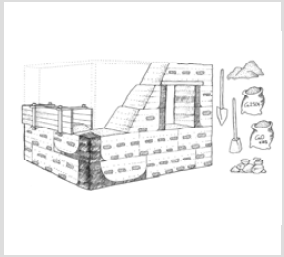
Código 17 01 034

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 034

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 034

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 034

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 034

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

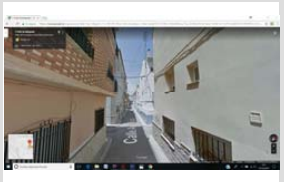
Código 17 01 035

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Miguel 11
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Público
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

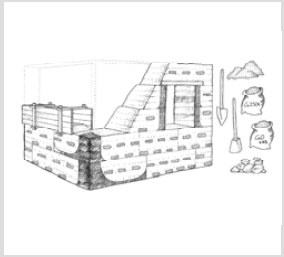
Código 17 01 035

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible	
Estructura/muros	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Superficie	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible	

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 035

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones: Es probable que haya un recrecido de la buhardilla

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 035

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 035

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 035

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 036

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San Miguel 15
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

Código 17 01 036

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

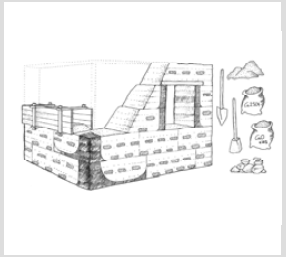
Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: cm

cm

45 cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería

☐ Planta baja de mampostería

Observaciones

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 036

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 036

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento / Rejuntado/parches

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 036

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos / Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición / Sustitución alero / Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 036

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 037

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle San José 5
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

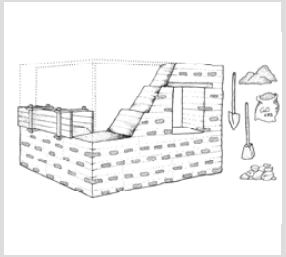
Código 17 01 037

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Manchas

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 037

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 037

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 037

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 037

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 038

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Hospital 19
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

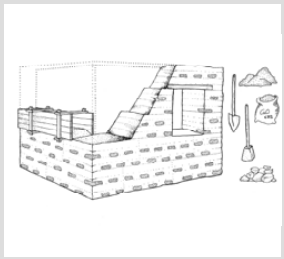
Código 17 01 038

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 038

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 038

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 038

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 038

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 039

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Hospital 27
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

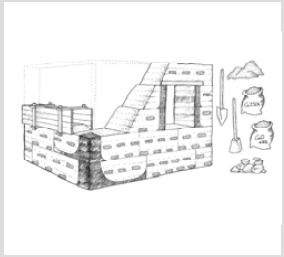
Código 17 01 039

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 039

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 039

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 039

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 039

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

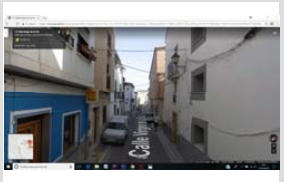
Código 17 01 040

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Virgen de la Paz 21
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

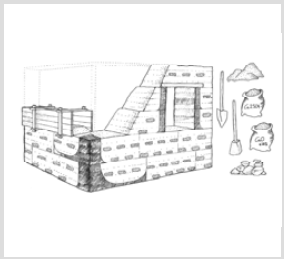
Código 17 01 040

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 040

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones: Es probable que haya un recrecido de la buhardilla

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 040

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 040

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 040

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 041

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Santa Cruz 7
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

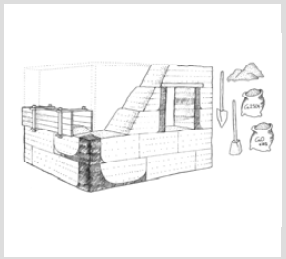
Código 17 01 041

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.3. Tapia (real) con brencas y rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 041

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 041

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 041

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 041

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 042

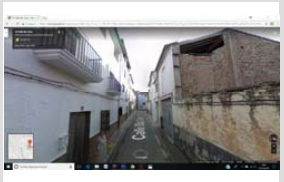
DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Santa Cruz 9
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565

Orientación de fachadas: ☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

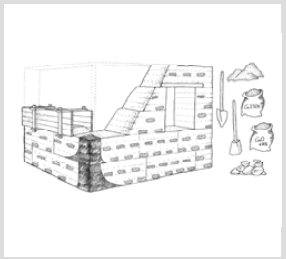
Código 17 01 042

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Grietas/fisuras

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 042

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 042

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 042

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel de rollizos

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 Código 17 01 042

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 043

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Francisco Tomás 33
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

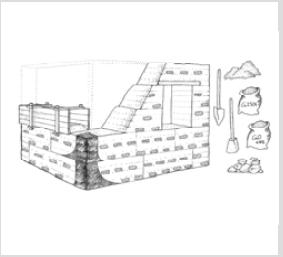
Código 17 01 043

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Presencia de sales

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 043

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 043

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 043

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 043

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 044

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Francisco Tomás 30
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

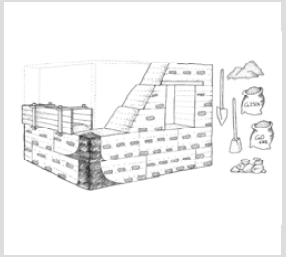
Código 17 01 044

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.1. Tapia real con rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☒ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 044

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 044

ZÓCALO

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas

Técnica existente: Mampostería

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 044

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

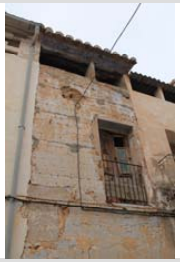
Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☐ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☐ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

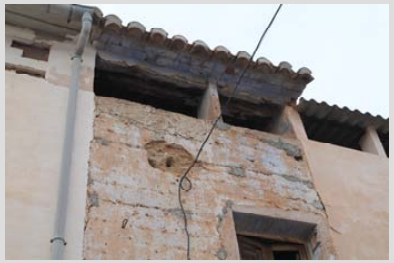
Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 044

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL





FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 045

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Virgen del Pilar 16
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

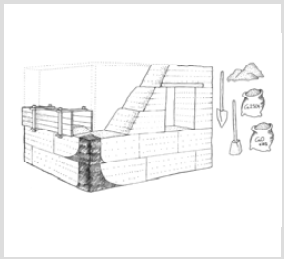
Código 17 01 045

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión | Ennegrecimiento

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 045

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☒ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 045

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 045

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Cierre de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 045

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

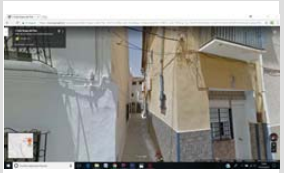
Código 17 01 046

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Callizo del Pilar 6
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Sin uso
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+3
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Mantenido
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☒ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

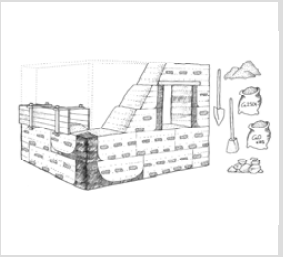
Código 17 01 046

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 046

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☒ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Reconstrucción volumétrica

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 046

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Reintegración de lagunas; Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 046

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 046

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 047

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Virgen del Pilar 4
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial permanente
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

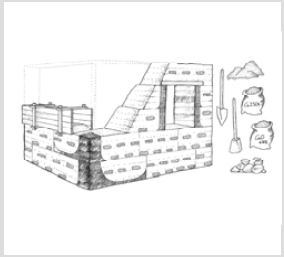
Código 17 01 047

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.4.3. Tapia real con brencas y rafas de yeso careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 047

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☐ Mantenimiento ☒ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☐ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 047

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 047

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: Dintel madera escuadrada

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción: Sustitución elementos de cubrición; Sustitución alero; Recepción elementos mortero

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☒ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 047

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 048

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Cerrito 3
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☐ SE ☐ SO ☒ NO ☐ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

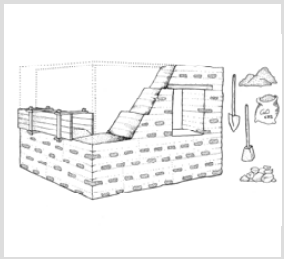
Código 17 01 048

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☒ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Pérdida de material

Superficie: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible

Erosión

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones:

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 048

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☒ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recrecido con mampostería

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Tradicional diferente al existente

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 048

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 048

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: Sustituido

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 048

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

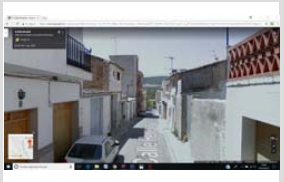
Código 17 01 049

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Herreñal 10
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Privado
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	Entre medianeras
Nº plantas	PB+1
Nº fachadas	1
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☐ NE



FICHA DE INVENTARIO 2/6

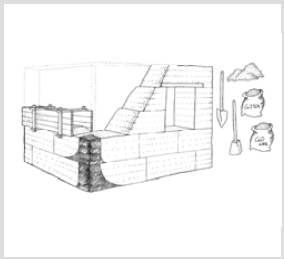
Código 17 01 049

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.3.2. Tapia (real) con rafas de yeso

Dimensiones del módulo: ____ cm ____ cm ____ cm



Otros: ☐ Zócalo de mampostería ☐ Planta baja de mampostería

Observaciones:

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Regular

Base/cimentación	☐ Sí	☐ No	☒ No visible
Estructura/muros	☐ Sí	☒ No	☐ No visible
Superficie	☒ Sí	☐ No	☐ No visible
Coronación	☐ Sí	☒ No	☐ No visible

Superficie: Pérdida de costra; Erosión

Observaciones: Ennegrecimiento

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 049

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención: ☒ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición ☒ Reparación ☐ Rehabilitación integral ☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención espontánea

Observaciones:

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción:

Técnica existente:

Técnica intervención:

Material intervención:

MUROS

Intervenido: ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención: ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción:

Técnica existente: Tapia

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 049

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: No existente

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 049

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☒ Chimenea ☒ Canalizaciones ☒ Antena ☐ Luminaria ☒ Señaléctica ☒ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 049

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

FICHA DE INVENTARIO 1/6

Código 17 01 050

DATOS GENERALES DEL EDIFICIO

Dirección	Calle Hospital 2
Localidad	Villar del Arzobispo
Coordenadas GPS	39°44'01''N 0°49'38''O
m.s.n.m.	520
Propiedad	Público
Uso actual	Residencial estacional
Inserción urbana	En esquina
Nº plantas	PB+2
Nº fachadas	2
Tipología arq.	Vivienda tradicional
Observaciones	

ENTORNO

Entorno inmediato	Calle
Estado entorno	Transformado
Paisaje	Urbano (población)
Tipo	Llanura
	Núcleo histórico
Presencia turismo	No
Nº hab.	3565
Orientación de fachadas	☐ E ☐ S ☐ O ☐ N ☒ SE ☐ SO ☐ NO ☒ NE

FICHA DE INVENTARIO 2/6

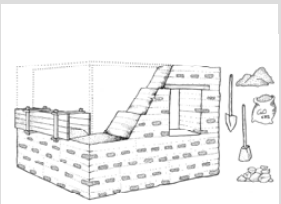
Código 17 01 050

TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Técnica constructiva: A. Tapia

A.2.4. Tapia (real) careada con piedra

Dimensiones del módulo:
cm
cm
45 cm



Otros:
☐ Zócalo de mampostería
☒ Planta baja de mampostería

Observaciones: Mediante una inspección de la fachada NE con cámara termográfica son visibles las hiladas de mampuestos ocultas bajo el revestimiento.

LESIONES VISIBLES

Estado conservación: Bueno

Base/cimentación: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible

Estructura/muros: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Superficie: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Coronación: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible

Observaciones

FICHA DE INVENTARIO 3/6

Código 17 01 050

INTERVENCIONES Y TRANSFORMACIONES

Edificio intervenido: Sí

Tipo de intervención:
☐ Mantenimiento ☐ Rehabilitación parcial ☐ Demolición
☐ Reparación ☒ Rehabilitación integral
☐ Restauración ☐ Ampliación

Reflexión previa: Intervención planificada

Observaciones

CIMENTACIÓN

Intervenido: ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención:
☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

MUROS

Intervenido: ☐ Sí ☒ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención:
☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución
☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 4/6

Código 17 01 050

ZÓCALO

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

REVESTIMIENTOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☒ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Rejuntado/parches; Revestimiento

Técnica existente: Cal

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

FORJADOS

Intervenido ☐ Sí ☐ No ☒ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☐ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☐ Otros

Descripción

Técnica existente

Técnica intervención

Material intervención

FICHA DE INVENTARIO 5/6

Código 17 01 050

VANOS

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Apertura/Modificación de vanos; Sustitución de carpinterías

Técnica existente: No apreciable

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Tradicional similar al existente

CUBIERTA

Intervenido ☒ Sí ☐ No ☐ No visible ☐ No aplica

Tipo de intervención ☐ Consolidación ☐ Reconstrucción ☒ Sustitución ☐ Reintegración ☐ Demolición ☒ Otros

Descripción: Recepción elementos mortero

Técnica existente: Viguetas de madera con cañizo

Técnica intervención: Similar a la existente

Material intervención: Industrial

OTRAS

Intervenido ☒ Sí ☐ No

Descripción ☒ Cableado ☐ Equipo de climatización ☐ Chimenea ☒ Canalizaciones ☐ Antena ☒ Luminaria ☒ Señaléctica ☐ Caja de registro ☐ Otros

Técnica intervención: Diferente a la existente

Material intervención: Industrial

FICHA DE INVENTARIO 6/6 | **Código** 17 | 01 | 050

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL

ANEXO 2

Certificación energética

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

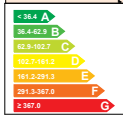
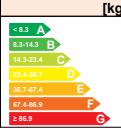
Nombre del edificio	Vivienda tradicional en Villar del Arzobispo		
Dirección	Calle Hospital 2		
Municipio	Villar del Arzobispo	**Código Postal**	46170
Provincia	Valencia	**Comunidad Autónoma**	Comunidad Valenciana
Zona climática	C3	**Año construcción**	1766
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	Anterior a la NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	6404309XK8060C0001XJ		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
○ Edificio de nueva construcción	● Edificio Existente
● Vivienda ● Unifamiliar ○ Bloque ○ Bloque completo ○ Vivienda individual	○ Terciario ○ Edificio completo ○ Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	-	**NIF(NIE)**	-
Razón social	-	**NIF**	-
Domicilio	-		
Municipio	-	**Código Postal**	-
Provincia	Valencia	**Comunidad Autónoma**	Comunidad Valenciana
e-mail:	-	**Teléfono**	-
Titulación habilitante según normativa vigente	-		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
	122.9 D		25.7 D

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 18/07/2018

Firma del técnico certificador

Anexo I. *Descripción de las características energéticas del edificio.*
Anexo II. *Calificación energética del edificio.*
Anexo III. *Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.*
Anexo IV. *Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.*

Registro del Órgano Territorial Competente:

ANEXO I
DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m²]	258.18

Imagen del edificio	**Plano de situación**

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Cubierta	Cubierta	84.95	0.59	Conocidas
Fachada SE	Fachada	47.6	1.54	Conocidas
Fachada NE	Fachada	82.18	1.54	Conocidas
Medianería SO	Fachada	87.7	0.00	
Medianería NO	Fachada	69.28	0.00	
Muro con terreno (sótano)	Fachada	50.38	1.52	Estimadas
Suelo con terreno (P0)	Suelo	130.38	1.05	Estimadas
Suelo con terreno (P-1)	Suelo	19.52	0.52	Estimadas

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
H1	Hueco	5.3	2.20	0.05	Estimado	Estimado
H2	Hueco	1.7	5.00	0.54	Estimado	Estimado
H6	Hueco	2.59	2.20	0.06	Estimado	Estimado
H7	Hueco	2.2	2.20	0.06	Estimado	Estimado
H3	Hueco	1.75	5.00	0.67	Estimado	Estimado
H4	Hueco	1.1	5.00	0.67	Estimado	Estimado
H5	Hueco	1.24	5.00	0.67	Estimado	Estimado
H8	Hueco	0.45	2.20	0.07	Estimado	Estimado
H9	Hueco	0.98	2.20	0.07	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	28.0

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS	Caldera Estándar	24.0	61.8	Gas Natural	Estimado
TOTALES	ACS				

ANEXO II
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	C3	Uso	Residencial

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
		CALEFACCIÓN		ACS	
< 8.3 A 8.3-14.3 B 14.3-23.4 C 23.4-36.7 D 36.7-67.4 E 67.4-86.9 F ≥ 86.9 G	25.7 D	*Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]* 23.37	D	*Emisiones ACS [kgCO2/m² año]* 0.86	A
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Emisiones globales [kgCO2/m² año]		*Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]* 1.43	A	*Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]* -	-

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO2/m² año	kgCO2/año
Emisiones CO2 por consumo eléctrico	1.43	369.69
Emisiones CO2 por otros combustibles	24.24	6257.29

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
		CALEFACCIÓN		ACS	
< 36.4 A 36.4-62.9 B 62.9-102.7 C 102.7-161.2 D 161.2-291.3 E 291.3-367.0 F ≥ 367.0 G	122.9 D	*Energía primaria calefacción [kWh/m²año]* 110.38	D	*Energía primaria ACS [kWh/m² año]* 4.07	A
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]		*Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]* 8.45	A	*Energía primaria iluminación [kWh/m²año]* -	-

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN	
< 19.7 A 19.7-32.0 B 32.0-49.5 C 49.5-76.2 D 76.2-125.7 E 125.7-147.0 F ≥ 147.0 G	85.3 E	< 10.0 A 10.0-14.3 B 14.3-20.4 C 20.4-29.7 D 29.7-36.7 E 36.7-45.1 F ≥ 45.1 G	8.7 A
Demanda de calefacción [kWh/m² año]		*Demanda de refrigeración [kWh/m² año]*	

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc…). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

ANEXO III
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Medidas de mejora

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
< 36.4 A 36.4-62.9 B 62.9-102.7 C 102.7-161.2 D 161.2-291.3 E 291.3-367.0 F ≥ 367.0 G	69.7 C	< 8.3 A 8.3-14.3 B 14.3-23.4 C 23.4-36.7 D 36.7-67.4 E 67.4-86.9 F ≥ 86.9 G	14.5 C

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m² año]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m² año]	
< 19.7 A 19.7-32.0 B 32.0-49.5 C 49.5-76.2 D 76.2-125.7 E 125.7-147.0 F ≥ 147.0 G	45.8 C	< 10.0 A 10.0-14.3 B 14.3-20.4 C 20.4-29.7 D 29.7-36.7 E 36.7-45.1 F ≥ 45.1 G	6.6 A

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción			Refrigeración			ACS			Iluminación			Total		
	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m² año]	49.75		46.4%	3.30		23.8%	3.42		0.0%	-		-%	56.46		43.8%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	59.20	C	46.4%	6.44	A	23.8%	4.07	A	0.0%	-	-	-%	69.71	C	43.3%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	12.54	C	46.4%	1.09	A	23.8%	0.86	A	0.0%	-	-	-%	14.49	C	43.6%
Demanda [kWh/m² año]	45.77	C	46.4%	6.60	A	23.8%									

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)
Coste estimado de la medida -
Otros datos de interés

ANEXO IV
PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	18/07/2018

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

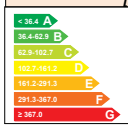
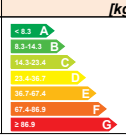
Certificación Energética de Edificios	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	6404309XK8060C0001XJ	Versión informe asociado	18/07/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	18/07/2018

Informe descriptivo de la medida de mejora

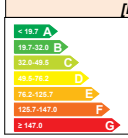
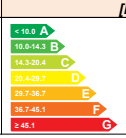
DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Medidas de mejora

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)
Coste estimado de la medida -
Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE *[kWh/m² año]*	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO *[kgCO2/ m² año]*
	
69.71 C	14.49 C

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN *[kWh/ m² año]*	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN *[kWh/m² año]*
	
45.77 C	6.6 A

Certificación Energética de Edificios	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	6404309XK8060C0001XJ	Versión informe asociado	18/07/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	18/07/2018

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción			Refrigeración			ACS			Iluminación			Total		
	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m² año]	49.75		46.4%	3.30		23.8%	3.42		0.0%	-		-%	56.46		43.8%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	59.20	C	46.4%	6.44	A	23.8%	4.07	A	0.0%	-	-	-%	69.71	C	43.3%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	12.54	C	46.4%	1.09	A	23.8%	0.86	A	0.0%	-	-	-%	14.49	C	43.6%
Demanda [kWh/m² año]	45.77	C	46.4%	6.60	A	23.8%									

ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m²]	Transmitancia actual [W/m² K]	Superficie post mejora [m²]	Transmitancia post mejora [W/m² K]
Cubierta	Cubierta	84.95	0.59	84.95	0.59
Fachada SE	Fachada	47.60	1.54	47.60	0.29
Fachada NE	Fachada	82.18	1.54	82.18	0.29
Medianería SO	Fachada	87.70	0.00	87.70	0.00
Medianería NO	Fachada	69.28	0.00	69.28	0.00
Muro con terreno (sótano)	Fachada	50.38	1.52	50.38	0.29
Suelo con terreno (P0)	Suelo	130.38	1.05	130.38	1.05
Suelo con terreno (P-1)	Suelo	19.52	0.52	19.52	0.52

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m²]	Transmitancia actual del hueco[W/m² K]	Transmitancia actual del vidrio[W/m² K]	Superficie post mejora [m²]	Transmitancia post mejora [W/m² K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m² K]
H1	Hueco	5.30	2.20	0.00	5.30	2.20	0.00
H2	Hueco	1.70	5.00	5.70	1.70	1.88	1.80
H6	Hueco	2.59	2.20	0.00	2.59	2.20	0.00
H7	Hueco	2.20	2.20	0.00	2.20	2.20	0.00
H3	Hueco	1.75	5.00	5.70	1.75	1.88	1.80
H4	Hueco	1.10	5.00	5.70	1.10	1.88	1.80
H5	Hueco	1.24	5.00	5.70	1.24	1.88	1.80
H8	Hueco	0.45	2.20	0.00	0.45	2.20	0.00
H9	Hueco	0.98	2.20	0.00	0.98	2.20	0.00

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	6404309XK8060C0001XJ	Versión informe asociado	18/07/2018
Certificación Energética de Edificios	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	18/07/2018

INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Estimación Energía Consumida anual [kWh/m²año]	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora [kW]	Rendimiento estacional post mejora [%]	Estimación Energía Consumida anual Post mejora [kWh/m²año]	Energía anual ahorrada [kWh/m²año]
TOTALES									

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Estimación Energía Consumida anual [kWh/m²año]	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora [kW]	Rendimiento estacional post mejora [%]	Estimación Energía Consumida anual Post mejora [kWh/m²año]	Energía anual ahorrada [kWh/m²año]
TOTALES		-		-		-		-	-

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Estimación Energía Consumida anual [kWh/m²año]	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora [kW]	Rendimiento estacional post mejora [%]	Estimación Energía Consumida anual Post mejora [kWh/m²año]	Energía anual ahorrada [kWh/m²año]
Equipo ACS	Caldera Estándar	24.0	61.8%	-	Caldera Estándar	24.0	61.8%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

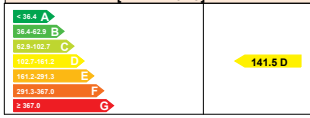
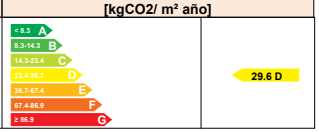
Nombre del edificio	Vivienda tradicional en Chelva		
Dirección	Callejón Belenguer 8		
Municipio	Chelva	**Código Postal**	46176
Provincia	Valencia	**Comunidad Autónoma**	Comunidad Valenciana
Zona climática	C3	**Año construcción**	1800
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	Anterior a la NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	1916323XK7011F0001AY		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
○ Edificio de nueva construcción	● Edificio Existente
● Vivienda ● Unifamiliar ○ Bloque ○ Bloque completo ○ Vivienda individual	○ Terciario ○ Edificio completo ○ Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	-	**NIF(NIE)**	-
Razón social	-	**NIF**	-
Domicilio	-		
Municipio	-	**Código Postal**	-
Provincia	Valencia	**Comunidad Autónoma**	Comunidad Valenciana
e-mail:	-	**Teléfono**	-
Titulación habilitante según normativa vigente	-		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]
	
141.5 D	29.6 D

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 18/07/2018

Firma del técnico certificador

Anexo I. *Descripción de las características energéticas del edificio.*
Anexo II. *Calificación energética del edificio.*
Anexo III. *Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.*
Anexo IV. *Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.*

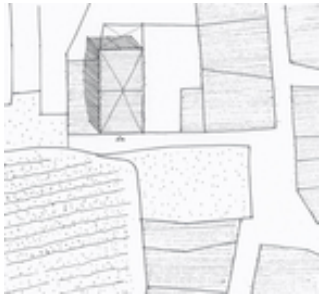
Registro del Órgano Territorial Competente:

ANEXO I
DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m²]	147.95

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Modo de obtención
Cubierta principal	Cubierta	54.34	0.59	Conocidas
Fachada S	Fachada	41.38	1.54	Conocidas
Medianería E	Fachada	128.51	0.00	
Medianería N	Fachada	18.16	0.00	
Fachada N	Fachada	21.77	1.54	Conocidas
Cubierta secundaria	Cubierta	21.89	0.59	Conocidas
Medianería O	Fachada	119.37	0.00	
Fachada S (secundaria)	Fachada	2.3	2.17	Conocidas
Fachada O (secundaria)	Fachada	2.73	2.17	Conocidas
Suelo con terreno	Suelo	47.8	1.22	Estimadas

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
H1	Hueco	2.88	5.70	0.39	Estimado	Estimado
H2	Hueco	1.1	5.00	0.18	Estimado	Estimado
H3	Hueco	0.63	3.08	0.17	Estimado	Estimado
H6	Hueco	2.58	4.30	0.20	Estimado	Estimado
H9	Hueco	1.1	5.00	0.18	Estimado	Estimado
H10	Hueco	1.1	5.00	0.18	Estimado	Estimado
HC1	Lucernario	1.14	3.08	0.60	Estimado	Estimado

Nombre	Tipo	Superficie [m²]	Transmitancia [W/m²·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
HC2	Lucernario	0.54	3.08	0.61	Estimado	Estimado
H5	Hueco	0.3	5.00	0.67	Estimado	Estimado
H4	Hueco	0.3	5.00	0.67	Estimado	Estimado
H7	Hueco	0.3	3.08	0.61	Estimado	Estimado
H8	Hueco	0.3	3.08	0.61	Estimado	Estimado
H11	Hueco	0.66	5.00	0.67	Estimado	Estimado
H12	Hueco	1.1	5.00	0.67	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	84.0

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS	Caldera Estándar	19.2	58.8	Gas Natural	Estimado
TOTALES	ACS				

ANEXO II
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	C3	Uso	Residencial

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
< 8.3 A 8.3-14.3 B 14.3-23.4 C 23.4-36.7 D 36.7-67.4 E 67.4-86.9 F ≥ 86.9 G	29.6 D	CALEFACCIÓN		ACS	
		Emisiones calefacción [kgCO2/m² año]	D	*Emisiones ACS [kgCO2/m² año]*	E
		23.49		4.74	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Emisiones globales [kgCO2/m² año]		*Emisiones refrigeración [kgCO2/m² año]*	A	*Emisiones iluminación [kgCO2/m² año]*	-
		1.38		-	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO2/m² año	kgCO2/año
Emisiones CO2 por consumo eléctrico	1.38	203.96
Emisiones CO2 por otros combustibles	28.23	4177.30

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
< 36.4 A 36.4-62.9 B 62.9-102.7 C 102.7-161.2 D 161.2-291.3 E 291.3-367.0 F ≥ 367.0 G	141.5 D	CALEFACCIÓN		ACS	
		Energía primaria calefacción [kWh/m²año]	E	*Energía primaria ACS [kWh/m² año]*	E
		110.95		22.38	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]		*Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]*	A	*Energía primaria iluminación [kWh/m²año]*	-
		8.14		-	

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN	
< 19.7 A 19.7-32.0 B 32.0-49.5 C 49.5-76.2 D 76.2-125.7 E 125.7-147.0 F ≥ 147.0 G	85.8 E	< 10.0 A 10.0-14.3 B 14.3-20.4 C 20.4-29.7 D 29.7-36.7 E 36.7-45.1 F ≥ 45.1 G	8.3 A
Demanda de calefacción [kWh/m² año]		*Demanda de refrigeración [kWh/m² año]*	

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc…). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

ANEXO III
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Medidas de mejora_Vivienda Chelva

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO2/ m² año]	
< 36.4 A 36.4-62.9 B 62.9-102.7 C 102.7-161.2 D 161.2-291.3 E 291.3-367.0 F ≥ 367.0 G	73.0 C	< 8.3 A 8.3-14.3 B 14.3-23.4 C 23.4-36.7 D 36.7-67.4 E 67.4-86.9 F ≥ 86.9 G	15.2 C

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m² año]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m² año]	
< 19.7 A 19.7-32.0 B 32.0-49.5 C 49.5-76.2 D 76.2-125.7 E 125.7-147.0 F ≥ 147.0 G	40.2 C	< 10.0 A 10.0-14.3 B 14.3-20.4 C 20.4-29.7 D 29.7-36.7 E 36.7-45.1 F ≥ 45.1 G	7.3 A

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción			Refrigeración			ACS			Iluminación			Total		
	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m² año]	43.69		53.1%	3.66		12.2%	11.64		38.1%	-		-%	58.98		49.2%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	51.99	C	53.1%	7.14	A	12.2%	13.85	E	38.1%	-	-	-%	72.98	C	48.4%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	11.01	C	53.1%	1.21	A	12.2%	2.93	D	38.1%	-	-	-%	15.15	C	48.8%
Demanda [kWh/m² año]	40.19	C	53.1%	7.31	A	12.2%									

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)
Coste estimado de la medida -
Otros datos de interés

ANEXO IV
PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	18/07/2018

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

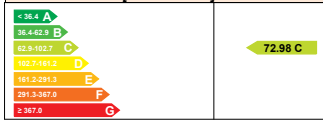
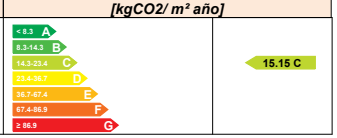
Certificación Energética de Edificios	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	1916323XK7011F0001AY	Versión informe asociado	18/07/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	18/07/2018

Informe descriptivo de la medida de mejora

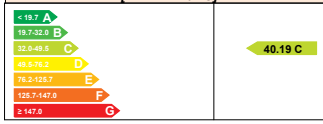
DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Medidas de mejora_Vivienda Chelva

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)
Coste estimado de la medida -
Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE *[kWh/m² año]*	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO *[kgCO2/ m² año]*
	

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN *[kWh/ m² año]*	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN *[kWh/m² año]*
	

Certificación Energética de Edificios	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	1916323XK7011F0001AY	Versión informe asociado	18/07/2018
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	18/07/2018

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción			Refrigeración			ACS			Iluminación			Total		
	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original	Valor		ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m² año]	43.69		53.1%	3.66		12.2%	11.64		38.1%	-		-%	58.98		49.2%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m² año]	51.99	C	53.1%	7.14	A	12.2%	13.85	E	38.1%	-	-	-%	72.98	C	48.4%
Emisiones de CO2 [kgCO2/m² año]	11.01	C	53.1%	1.21	A	12.2%	2.93	D	38.1%	-	-	-%	15.15	C	48.8%
Demanda [kWh/m² año]	40.19	C	53.1%	7.31	A	12.2%									

ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m²]	Transmitancia actual [W/m² K]	Superficie post mejora [m²]	Transmitancia post mejora [W/m² K]
Cubierta principal	Cubierta	54.34	0.59	54.34	0.59
Fachada S	Fachada	41.38	1.54	41.38	0.29
Medianería E	Fachada	128.51	0.00	128.51	0.00
Medianería N	Fachada	18.16	0.00	18.16	0.00
Fachada N	Fachada	21.77	1.54	21.77	0.29
Cubierta secundaria	Cubierta	21.89	0.59	21.89	0.59
Medianería O	Fachada	119.37	0.00	119.37	0.00
Fachada S (secundaria)	Fachada	2.30	2.17	2.30	0.29
Fachada O (secundaria)	Fachada	2.73	2.17	2.73	0.29
Suelo con terreno	Suelo	47.80	1.22	47.80	1.22

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m²]	Transmitancia actual del hueco[W/m² K]	Transmitancia actual del vidrio[W/m² K]	Superficie post mejora [m²]	Transmitancia post mejora [W/m² K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m² K]
H1	Hueco	2.88	5.70	5.70	2.88	2.58	1.80
H2	Hueco	1.10	5.00	5.70	1.10	1.88	1.80
H3	Hueco	0.63	3.08	3.30	0.63	1.88	1.80
H6	Hueco	2.58	4.30	5.70	2.58	1.96	1.80
H9	Hueco	1.10	5.00	5.70	1.10	1.88	1.80
H10	Hueco	1.10	5.00	5.70	1.10	1.88	1.80
HC1	Lucernario	1.14	3.08	3.30	1.14	1.88	1.80
HC2	Lucernario	0.54	3.08	3.30	0.54	1.88	1.80
H5	Hueco	0.30	5.00	5.70	0.30	1.88	1.80

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	1916323XK7011F0001AY	Versión informe asociado	18/07/2018
Certificación Energética de Edificios	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	18/07/2018

H4	Hueco	0.30	5.00	5.70	0.30	1.88	1.80
H7	Hueco	0.30	3.08	3.30	0.30	1.88	1.80
H8	Hueco	0.30	3.08	3.30	0.30	1.88	1.80
H11	Hueco	0.66	5.00	5.70	0.66	1.88	1.80
H12	Hueco	1.10	5.00	5.70	1.10	1.88	1.80

INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Estimación Energía Consumida anual [kWh/m²año]	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora [kW]	Rendimiento estacional post mejora [%]	Estimación Energía Consumida anual Post mejora [kWh/m²año]	Energía anual ahorrada [kWh/m²año]
TOTALES									

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Estimación Energía Consumida anual [kWh/m²año]	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora [kW]	Rendimiento estacional post mejora [%]	Estimación Energía Consumida anual Post mejora [kWh/m²año]	Energía anual ahorrada [kWh/m²año]
TOTALES		-		-		-		-	-

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Estimación Energía Consumida anual [kWh/m²año]	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora [kW]	Rendimiento estacional post mejora [%]	Estimación Energía Consumida anual Post mejora [kWh/m²año]	Energía anual ahorrada [kWh/m²año]
Equipo ACS	Caldera Estándar	19.2	58.8%	-	-	-	-	-	-
Nueva instalación ACS	-	-	-	-	Caldera Condensación		95.0%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-