



LA RECUPERACIÓN DE LA ALQUERIA DEL MORO PARA LA SOCIEDAD ACTUAL

11.Sep.17

AUTOR:
ANA MARÍA MONTERO MONDRÍA

TUTOR ACADÉMICO:
Carmen Cárcel García [Expresión Gráfica Arquitectónica]

COTUTOR ACADÉMICO:
Luis Cortés Meseguer [Expresión Gráfica Arquitectónica]



ETS de Ingeniería de Edificación
Universitat Politècnica de València

Curso 2016 - 17



Resumen

El presente proyecto se ha redactado con carácter de trabajo de fin de grado para la obtención del Grado en Arquitectura Técnica de la alumna Ana María Montero Mondría, en la UPV, bajo la tutoría de los profesores Carmen Cárcel y Luis Cortés.

Consiste en el estudio histórico y constructivo del edificio principal que pertenece a la Alquería del Moro, así como su puesta en valor y dotación de un nuevo uso para nuestra sociedad actual. La alquería se ubica en el barrio de Ciutat Fallera, situado en Valencia, en el distrito número 16 que recibe el nombre de Benicalap.

El proyecto se divide en varios apartados; en primer lugar se hace un estudio histórico, geográfico y cultural del distrito de Benicalap, de las edificaciones y técnicas constructivas históricas de la zona.

Posteriormente, se analiza en concreto la Alquería del Moro, estudiando su evolución, composición, así como sus sistemas constructivos y materiales.

Por último, se desarrolla la propuesta de cambio de uso ideada para nuestra alquería, teniendo en cuenta la normativa vigente aplicable.

Palabras clave: alquería, arquitectura rural, Benicalap, cambio de uso, conservación, huerta, rehabilitación.

Abstract

This project has been written up as a matter of degree work order to obtain the degree in Technical Architecture student Ana Maria Montero Mondria at the UPV, under the guidance of teachers Carmen Cárcel García and Luis Cortés Meseguer.

It consists of the historical and constructive study of the main building that belongs to the 'Alquería del Moro', as well as its value and provision of a new use for our society. The farmstead is located in the district of Ciutat Fallera, located in Valencia, in the district number 16 called Benicalap.

The project is divided into several sections; first a historical, geographical and cultural study Benicalap district, the buildings and construction techniques historic of this area.

Later, we analyzed specifically the 'Alquería del Moro', studying its evolution, composition, and its building systems and materials.

Finally, it develops the proposed change of use designed to our farmstead, taking into account the applicable regulations.

Keywords: farmstead, rural architecture, Benicalap, change of use, conservation, orchard, rehabilitation.



Agradecimientos

Agradecer a los profesores Carmen Cárcel y Luis Cortés Meseguer por guiarme en la elaboración del presente TFG, así como tutorizarme y resolverme todas las dudas que me han surgido durante la fase de elaboración de dicho documento.

Por otro lado, dar las gracias al Ayuntamiento de Valencia por hacer posible este trabajo, a sus técnicos por la atención prestada y ayuda ofrecida.

Por último, agradecer a todas aquellas personas que me han apoyado y animado en todo momento durante mi periodo universitario, tanto mis amigos y compañeros, como mi familia.

Gracias.

Acrónimos utilizados

BIC: Bien de Interés Cultural

BIM: Building Information Modeling

CTE: Código Técnico de la Edificación

CAD: Computer Aided Design / Diseño Asistido por Ordenador

DB – SI: Documento Básico – Seguridad en caso de Incendio

DB – SUA: Documento Básico – Seguridad de Utilización y Accesibilidad

DB – HS: Documento Básico – Higiene y Salud

EPA: Espacio de Protección Arqueológica

ETSIE: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación

LPCV: Ley de Patrimonio Cultural Valenciano

LUV: Ley Urbanística Valenciana

PGOU: Plan General de Ordenación Urbanística

TFG: Trabajo Final de Grado

UPV: Universidad Politécnica de Valencia

Índice

Resumen	0	Capítulo 6. Cambio de uso	29
Agradecimientos	1	1 Memoria descriptiva.....	29
Acrónimos utilizados.....	2	1.1 Propuesta de cambio de uso	29
Capítulo 1.Introducción.....	4	2.1 Programa de necesidades	30
1 Objetivos	4	3.1 Configuración de los espacios	31
2 Metodología	4	2 Memoria constructiva	36
Capítulo 2. Marco legal.....	5	1.2 Actuaciones previas	36
Capítulo 3. Fuentes documentales y recursos utilizados	6	2.2 Cimentación.....	36
Capítulo 4. Contextualización	7	3.2 Estructura de horizontal: forjados	37
1 La alquería valenciana.	7	4.2 Cubiertas.....	38
1.1 Historia y evolución	7	5.2 Estructura vertical: muros.....	39
2.1 Clasificación	8	6.2 Particiones	39
3.1 Técnicas de construcción y materiales	9	7.2 Revestimientos verticales.....	40
4.1 La huerta valenciana	10	8.2 Pavimentos	40
2 Benicalap.....	11	9.2 Carpintería.....	41
1.2 Antecedentes históricos.....	11	10.2 Escalera.....	41
2.2 Entorno.....	13	11.2 Ascensor.....	42
Capítulo 5. Estudio del edificio	15	3 Cumplimiento normativa	45
1 Localización	15	1.3 CTE – DB – SI exigencias básicas de seguridad en caso de incendio	45
2 Situación urbanística.....	15	2.3 CTE – DB – SUA exigencias básicas de seguridad de utilización y accesibilidad	50
3 Descripción del edificio	17	Conclusiones.....	55
1.3 Evolución arquitectónica del edificio	17	Capítulo 7. Referencias Bibliográficas.....	56
2.3 Sistema compositivo	22	Capítulo 8. Índice de Figuras.....	57
3.3 Sistema constructivo	23	Anexos	59
4.3 Estado de conservación	27	Planos	

Capítulo 1.

Introducción

La Alquería del Moro está situada en Benicalap, distrito del municipio de Valencia. Ésta fue declarada Bien de Interés Cultural (BIC) en 2004 por ser uno de los mejores ejemplos de la arquitectura señorial y rural de los siglos XIV, XVI y XVIII.

Con el paso del tiempo, la alquería ha ido sufriendo transformaciones, y tras pasar por muchos dueños ha llegado a nuestros días en un estado lamentable de abandono.

En los últimos años, se ha estudiado a fondo por parte del Ayuntamiento de la ciudad y su propósito es devolverle la vida lo antes posible, antes de que colapse y de que se llegue a un punto de no retorno.

Es por ello que el presente TFG trata de abordar este tema con la puesta en valor de la Alquería del Moro, dotándola además de un nuevo uso que dé servicio a la ciudad y a sus habitantes; es decir, recuperándola para la sociedad actual, pero conservando, en la medida de lo posible, los aspectos históricos que la hacen única.

1 OBJETIVOS

El propósito fundamental del presente trabajo es dotar a la alquería de un nuevo uso. Para ello, se llevarán a cabo los siguientes trabajos:

- Recopilación de información histórica sobre la alquería.
- Análisis compositivo y constructivo de la edificación.
- Levantamiento gráfico de la alquería.
- Estudio y propuesta de cambio de uso:
 - a) Recuperación, conservación y consolidación de todos los elementos, los materiales, así como de la calidad espacial que son propios y definitorios de la alquería.
 - b) Intervención con técnicas y materiales propios de nuestro tiempo, para la adaptación del edificio a su nuevo uso y a todos los requerimientos que esto conlleva. Respetando en todo momento la historia y el carácter de la edificación.
 - c) Utilización de un lenguaje arquitectónico contemporáneo reconocible, que se integra y dialoga con el pasado del lugar sin caer en falsedades históricas.

2 METODOLOGÍA

Para la elaboración del presente proyecto se han realizado una serie de tareas que se pueden estructurar en varias fases.

En la primera fase, se lleva a cabo la búsqueda de información acerca de la alquería, y se recurre a diferentes fuentes: en primer lugar se acude a los archivos municipales de la ciudad de Valencia. También se buscan datos por medio de consultas bibliográficas (libros y artículos) y páginas web relacionadas con el tema. Todo ellos sirve para conocer mejor el distrito de Benicalap y la historia y evolución de la alquería.

En una segunda fase, se lleva a cabo la visita a la Alquería con el permiso y la ayuda del Ayuntamiento de Valencia (Departamento de Servicios Técnicos). Se realiza un croquis del edificio y se toman fotografías de conjunto y de detalle de cada estancia, así como del exterior.

En la tercera fase se realizan los trabajos de gabinete; mediante programas informáticos (AutoCAD y Archicad), se consigue el levantamiento gráfico del inmueble.

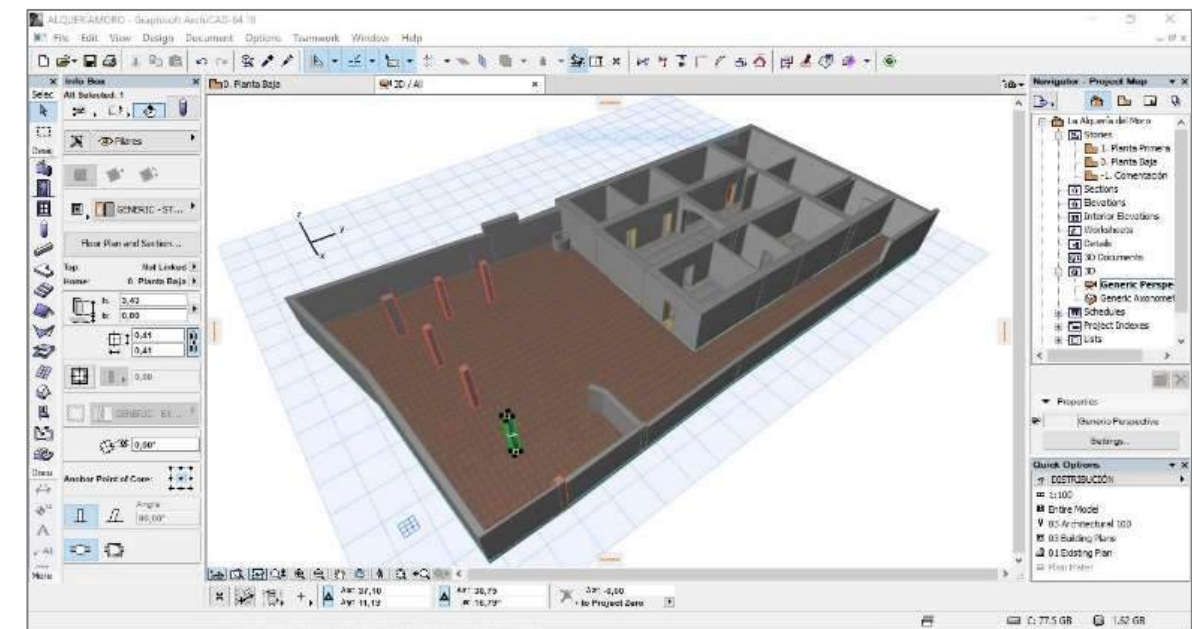


Figura 1. Imagen en 3D elaborada con Archicad. Año 2016. Imagen propia.

Realizado todo esto, se comienza con el análisis compositivo y constructivo de la alquería, así como de sus materiales. Posteriormente, y teniendo en cuenta la normativa aplicable, se idea una propuesta viable de cambio de uso.

La cuarta y última fase se basa en el desarrollo del cambio de uso de la alquería, que cuenta con una memoria descriptiva y una memoria constructiva. Así mismo, se han elaborado imágenes en 3D (utilizando el programa Lumion) para una mejor visualización del proyecto de renovación.

Capítulo 2.

Marco legal

Para la redacción del presente proyecto se ha tenido en cuenta la siguiente *Normativa Técnica*:

- PGOU (BOE 14/01/1989) – Plan General de Ordenación Urbana de Valencia RC. 28/12/1988.
- Ley 16/1985 de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español (BOE de 29 de junio de 1985).
- Ley del Patrimonio Cultural Valenciano (LPCV) – Ley 4/1998 de 11 de junio, del Consell de la Generalitat (DOGV nº 3.267 de 18/06/1998), modificada por la Ley 7/2004, de 17 de octubre y por la Ley 5/2007, de 9 de febrero.
- Ley Urbanística Valenciana (LUV) – Ley 16/2005 de 30 de diciembre, del Consell de la Generalitat (DOGV nº 5.167 de 31/12/2005).
- NORMATIVA DE PROTECCIÓN DEL BIEN DE INTERÉS CULTURAL Y SU ENTORNO MONUMENTO
Artículo 1: Se atenderá a lo dispuesto en la Sección Segunda, Régimen de los bienes inmuebles de interés cultural, del capítulo III, título I de la Ley 4/1998 de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, aplicable a la categoría de Monumento.
- Decreto 151/2009 Condiciones de Diseño y Calidad (DC – 09).
- Código Técnico de la Edificación (CTE):
 - Documento Básico SI, Seguridad contra Incendios.
 - Documento Básico SUA, Seguridad de Utilización y Accesibilidad.
 - Documento Básico HS, Salubridad.

Capítulo 3.

Fuentes documentales y recursos utilizados

En el proceso de investigación de la Alquería del Moro se han consultado las siguientes fuentes y documentos, a continuación descritos:

- Página web del Ayuntamiento de Valencia – área de urbanismo
<http://www.valencia.es/ayuntamiento/urbanismo.nsf>
 - Cartoteca Digital.
 - Ficha urbanística de la parcela.
 - Plan General de Ordenación Urbanística.
 - Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos.
- Oficina de Servicios Centrales del Ayuntamiento de Valencia.
- Sede electrónica del Catastro <http://www.sedecatastro.gob.es/>
- Página web del barrio de Benicalap <http://www.benicalap.com/>
- Página web del "Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia"
<http://www.tribunaldelasaguas.org/es/>
- Página web "Restapia" *Restauración de la arquitectura de tapia en la Península Ibérica*
<http://www.restapia.es/>
- Blog " *Arquitectura rural valenciana*" <http://arquitecturaruralvalenciana.blogspot.com.es/>

- Blog "Valencia, arena y cal" <http://valenciaarenaycal.blogspot.com.es/>
- Blog "tieRAH" Estudio de la tapia en *Restauración de Arquitectura Histórica no monumental* (UPV) <https://tierrah.wordpress.com/>
- Libro "*Alquerías, masías y heredades valencianas*", por Francisco Pérez de los Cobos Gironés.
- Libro "*Alqueries: paisatge i arquitectura en l'horta*" por Miguel del Rey Aynat.
- Libro "*Arquitectura rural valenciana: tipos de casa dispersas y análisis de su arquitectura*", por Miguel del Rey Aynat.
- Repositorio Riunet UPV.

En cuanto a las herramientas de trabajo y edición se han utilizados las siguientes:

- Herramientas de toma de datos: flexómetro, distanciometro láser.
- AutoCAD 2016: realización de planos.
- Archicad 19: realización de planos y levantamiento 3D.
- Photoshop: edición fotográfica.
- Lumion: creación de imágenes virtuales (renders).

Capítulo 4.

Contextualización

1 LA ALQUERÍA VALENCIANA.

1.1 Historia y evolución

La alquería que entendemos hoy como tal ha tenido una definición cambiante en el tiempo, al ritmo de los cambios que se han ido sucediendo en la sociedad.

Según la RAE, la palabra 'alquería' proviene del árabe hispánico *alqaríyya*, y este del árabe clásico *qaryah*, y lo define como casa de labor con finca agrícola, típica del Levante peninsular.

Fue durante el periodo de la dominación islámica (siglos VIII – XII) cuando surgen en mayor cantidad y extensión, difundiéndose por buena parte de la península ibérica (Al-Ándalus). Es en ésta época cuando encontramos pequeños núcleos de población (alquerías) con el fin de crear un cinturón defensivo, acorde con las necesidades políticas del momento. Así pues, sabemos que la alquería musulmana estaba formada por un grupo de casas que podían oscilar entre 10 y 15 y hasta más de un centenar, habitadas por campesinos que explotaban sus propias tierras.

En la periferia de las ciudades (como pasó en Valencia) se dio a partir de las taifas (siglo XI) un proceso de sustitución de núcleos de población (alquerías) por la explotación agraria privada en manos de nobles y funcionarios del estado, las cuales recibieron el nombre de *rafales*.



Figura 2. La Península Ibérica en el siglo X. www.sociales52011.blogspot.com.



Figura 3. Principales reinos de taifas a principios del siglo XI. www.iparador.wikispaces.com.

Posteriormente, tras la conquista cristiana de Valencia por parte de Jaime I en 1238, se llevó a cabo un repartimiento de tierras. Por un lado, se otorgaron los rafaes a nobles y burgueses. Por otro lado, las alquerías tuvieron dos destinos: en algunos casos fueron dadas a un noble, convirtiéndose en pequeños señoríos feudales. En otros casos, fueron donadas a la concejalía municipal para su repoblamiento o directamente fragmentadas para cederlas a oficiales reales.

Como resultado, la denominación de 'alquería' para referirse a pequeños pueblos pasó a ser nombrado 'vila' (término catalán usual para un pueblo). A su vez, la palabra 'alquería' pasó a ser usada para designar a las casas rurales de mayor entidad y dimensiones, muchas veces formadas por varios cuerpos con función residencial y de almacén agrícola. A partir de aquel momento la ciudad estaba compuesta por núcleos concentrados (pueblos), y el trabajo agrícola se organizó en base a pequeñas explotaciones familiares.



Figura 4. Entrada triunfal de Jaime I en Valencia. Retablo cerámico en la Plaza de España, Sevilla. Año 1929. www.retabloceramico.net.

Este paisaje perduró así organizado con pocos cambios hasta bien entrado el siglo XVIII: villas, donde vivían la mayoría de los labradores; alquerías, explotaciones agrarias y residencias a tiempo parcial de nobles y burgueses; y casas y barracas populares dispersas.

Las alquerías feudales tenían la función de residencia y centro de producción para el consumo familiar. La nobleza, los mercaderes más ricos y las instituciones eclesiásticas poseían las alquerías de dimensiones más grandes, y las más pequeñas eran propiedad de las familias menos ricas. La forma de explotación consistía en el arrendamiento.

Este modelo perduró hasta la segunda mitad del siglo XVIII, cuando emerge la pequeña burguesía mercantil y las explotaciones se dedicaron a la producción para el mercado urbano.

Es durante los siglos XVIII y XIX, cuando se produce la proletarianización de la huerta valenciana. Este fenómeno tuvo su reflejo en la alquería, que pasó a ser el centro de residencia temporal de la burguesía, almacén, y también residencia de los arrendatarios que trabajaban la tierra.

Entre finales del siglo XIX y principios del XX, la mejora económica del campesinado les permitió acceder a la propiedad de la tierra, comprándosela al propietario burgués.

Ya en el siglo XX, prolifera el minifundismo: casas dispersas y construidas en los márgenes de las parcelas. Éstas son las alquerías que conocemos en la actualidad, entendidas como residencias de familias de labradores.

Alquerías islámicas; alquería señoriales de tiempos feudales; alquerías de explotación burguesa de los siglos XVIII y XIX, y también las alquerías contemporáneas entendidas como casas del pequeño campesinado –propietarios o arrendatarios–. Todos estos han sido los cambios de la alquería valenciana a lo largo de la historia.



Figura 5. Plano de la ciudad de Valencia. Año 1808. [Cartografía Valencia](http://CartografíaValencia.com).

2.1 Clasificación

Miguel del Rey Aynat (Aynat, 1998) nos propone varios sistemas para clasificar las casas rurales en su libro *Alquerías, paisatge y arquitectura en l'horta*, y éstos son:

- 1) Según la ubicación geográfica de la explotación agraria:
 - a) Masías: asociadas al cultivo de secano (cereales) y a la ganadería.
 - b) Alquerías: situadas en zonas de regadío y alejadas de los núcleos de población.
- 2) Según la estructura espacial de la construcción:
 - a) Torre: estructura vertical de planta cuadrada o rectangular, generalmente adosada a otras construcciones.
 - b) Barraca: estructura cercana a la cabaña primitiva de estructura portante y cubierta vegetal.
 - c) Casa patio: incluye un patio alrededor del cual se estructuran las diferentes dependencias de la casa.
 - d) Casa compacta: construcción de un solo cuerpo cuya cubierta puede ser uniforme o fraccionada. Son las numerosas en la huerta valenciana, y a su vez, pueden clasificarse atendiendo al número y disposición de sus crujías:
 - Casas de una crujía.
 - Casas de varias crujías:
 - a. en paralelo a la fachada.
 - b. en perpendicular a la fachada.
 - Casas de crujías iguales o desiguales entre sí.
 - Casa de planta basilical: se estructuran en tres naves perpendiculares a la fachada, siendo la central más grande que las laterales; en algunos casos, acaban con un eje rectangular que recoge el ancho de las tres naves.
- 3) Atendiendo a la forma de construir la cubierta:
 - a) Casa con cubierta plana.
 - b) Casa con cubierta a un agua.
 - c) Casa con cubierta a dos aguas.
 - d) Casa con cubierta a cuatro aguas.
- 4) Atendiendo a la forma de habitar la casa:
 - a) Vivienda en planta baja: la planta baja define el espacio representativo de la vida doméstica. Suelen ser de más de una planta, donde los niveles superiores sirven de almacenaje.
 - b) Vivienda en planta alta: la vida doméstica se desarrolla en la planta superior. Como en el caso anterior, pueden ser de más de una planta (la última solía ser una cambra).
 - c) Más de una vivienda: un edificio principal donde habita el propietario y uno o varios edificios anexos donde habitaban los trabajadores o arrendatarios.
- 5) En función del número de edificios:
 - a) Casa aislada.
 - b) Casas agrupadas.

En conclusión, y atendiendo a la clasificación anteriormente descrita, podemos decir que la alquería que nos ocupa (Alquería del Moro) pertenece a la tipología de casas agrupadas, de planta basilical, con tres crujías paralelas y una perpendicular, cubierta a dos aguas y cubierta a un agua en el cuerpo transversal.

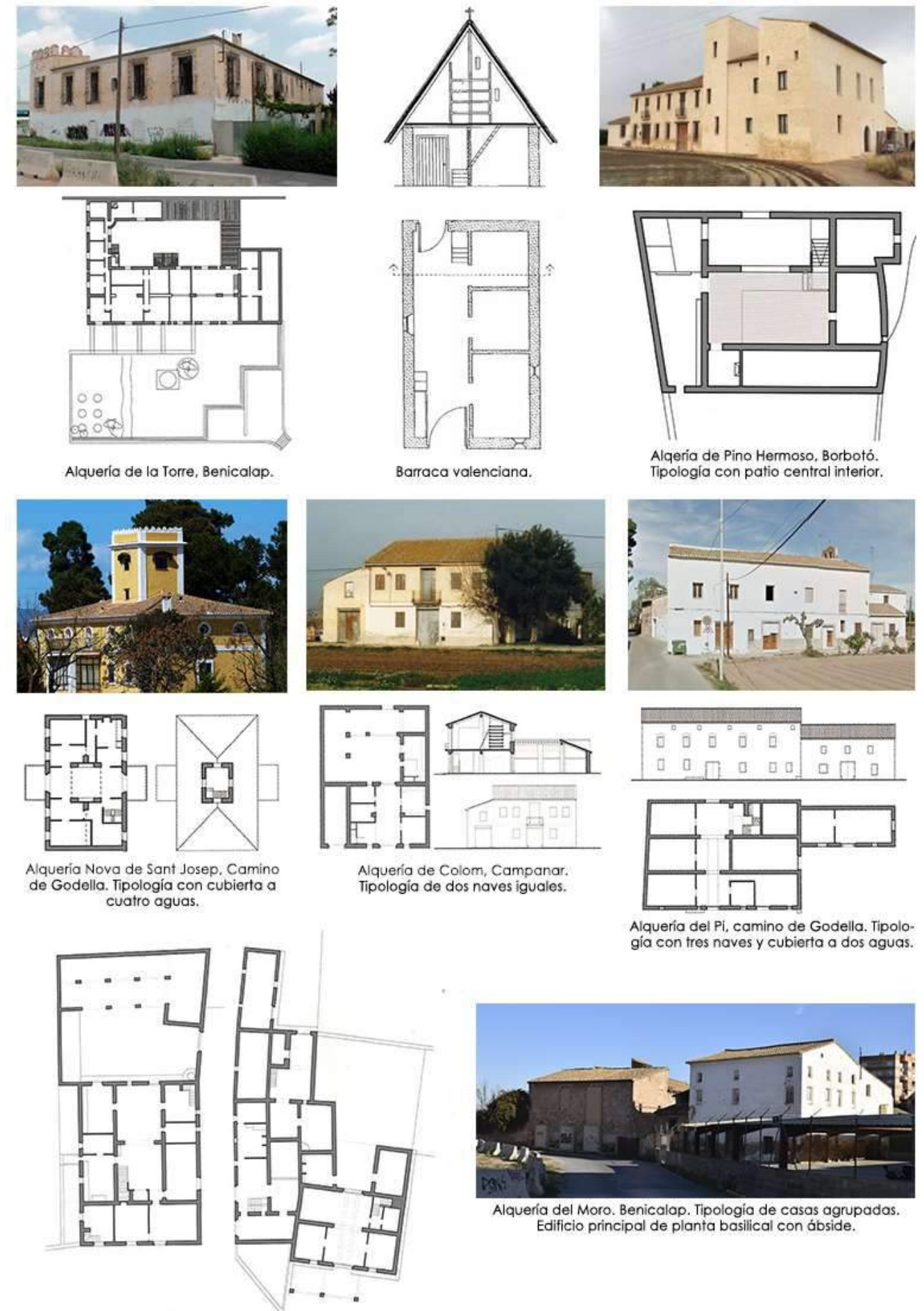


Figura 6. Ejemplos de alquerías de diferentes tipologías. Año 2016. Miguel del Rey Aynat.

3.1 Técnicas de construcción y materiales

La tierra arcillosa ha sido la materia básica empleada en la construcción de las alquerías durante siglos. Con ella, el muro de tapia se convierte en la técnica constructiva más usada para el levantamiento de este tipo de construcción. Una de las variantes más usadas es la tapia con costra de hormigón de cal y arena, y filas de ladrillos que refuerzan el paramento (tapia valenciana).

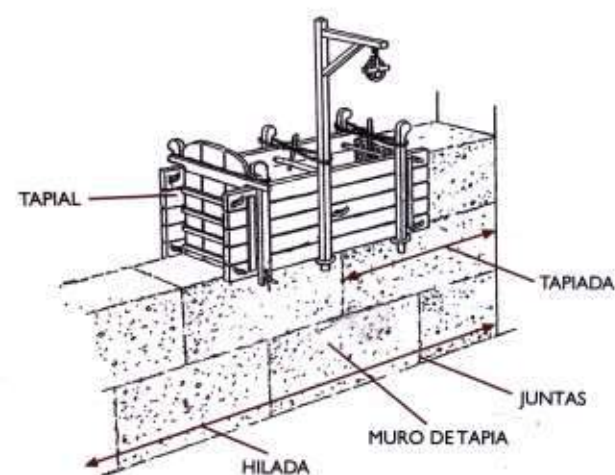


Figura 7. Método constructivo de un muro de tapia. Año 2016. www.restapia.es.

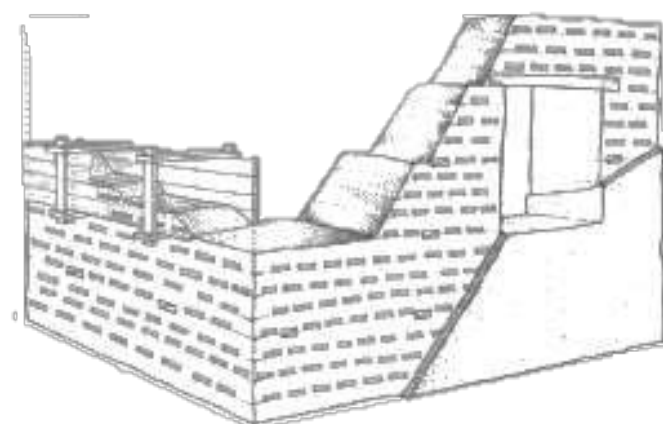


Figura 8. Muro de tapia valenciana – tapial reforzado con ladrillos. Año 2016. www.restapia.es

A partir del siglo XVI, la tapia empieza a convivir con la fábrica de ladrillo hasta sustituirla por completo en el siglo XVII. A partir de entonces los muros se conforman por ladrillos trabados con hormigón de cal y arena, siendo este más tarde sustituido por mortero de arena y/o tierra con cal. Es al final del siglo XVIII y principios del XIX cuando se generaliza el uso de fábricas mixtas de ladrillo y mampostería, en la mayoría de los casos muy poco cuidadas.

En el último tercio del XIX se observa una mayor calidad en las formas constructivas, al mismo tiempo que se diversifican los tipos de fábrica: mampostería ordinaria o con filas de ladrillos a grandes intervalos, y muros de mampostería poligonal. Las fábricas de ladrillo se consolidan como la fábrica principal en la segunda década del siglo XX (filas muy regulares con junta degollada).

Los principales sistemas para la formación de los forjados se resumen en dos: el más antiguo consiste en un entramado de vigas y listones con tablero de ladrillos (para las dependencias de servicio o almacén). El segundo, es el de revoltones con ladrillos (en las habitaciones domésticas).



Figura 9. Forjado de vigas y listones con tablero de ladrillo. Alquería del Moro. Año 2016. Imagen propia.

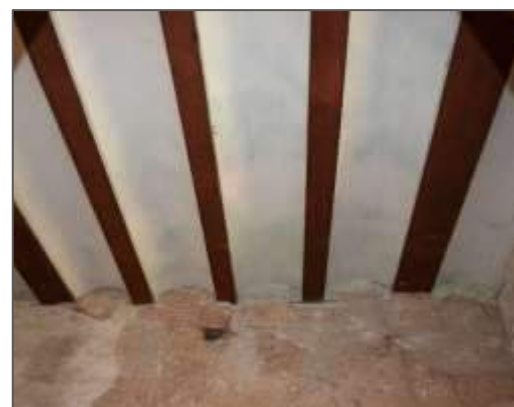


Figura 10. Forjado de vigas con revoltones. Alquería del Moro. Año 2016. Imagen propia.

Las cubiertas se resuelven con teja árabe, y a finales del XIX también las encontramos con teja plana.

La construcción de vanos de puertas y ventanas tiene dos periodos claramente diferenciados. Hasta la época moderna, el arco (en sus diferentes variantes: arco apuntado, carpanel, rebajado) es el único sistema para conformar luces o huecos; más tarde es sustituido de manera frecuente por huecos adovelados con dintel de madera.



Figura 12. Dintel de madera en vano de ventana. Alquería del Moro. Año 2016. Fotografía de Gemma Mohedano



Figura 11. Arco de ladrillo en vano de puerta. Alquería del Moro. Año 2016. Fotografía de Gemma Mohedano.

En cuanto a los sistemas de pavimentación, tienen una gran variedad morfológica y funcional, así como compositiva. Algunas de estas variedades son: suelos de tierra batida o de hormigón de mucha antigüedad; suelos de baldosa ordinaria; de azulejos; y suelos de azulejos de gres o hidráulicos.

Otros elementos arquitectónicos comunes en muchas alquerías son los pozos circulares de ladrillo, o las escaleras, de uno o dos tramos rectos sobre vuelta de arco vertical.



Figura 13. Pozo circular exterior. Alquería del Moro. Año 2016. Imagen propia.



Figura 14. Escalera sobre bóveda tabicada. Alquería del Moro. Año 2016. Imagen propia.

4.1 La huerta valenciana

La historia de la ciudad de Valencia se teje inevitablemente con la huerta que, a lo largo de doce siglos con sus respectivos períodos, modeló la vida, las costumbres, la cultura y la economía de Valencia. Así pues, la alquería valenciana siempre ha estado muy ligada a la huerta, pues es ahí mismo donde surge y sobrevive hasta llegar a nuestros días.

La huerta de Valencia cuenta con aproximadamente 13.200 hectáreas, y su territorio se extiende por el último tramo del Río Turia, las zonas inundables de su vega, así como el entorno de la Albufera.



Figura 15. Parcelas de la huerta valenciana. Año 2017. www.primaveravalenciana.info

Los cultivos que en ella se han dado han ido cambiando; durante la época bajo – medieval se cultivaban cereales como el trigo y el centeno, viñas y olivos, mientras que en los márgenes de los campos y acequias podíamos encontrar frutas y hortalizas.

En el siglo XV, cuando Valencia se convirtió en un importante centro manufacturero de la seda, estos productos se siguieron cultivando alternándose con el cultivo de moreras, hasta que en el siglo XVIII entrara en crisis y desapareciera casi en su totalidad.

A partir del siglo XIX, la idea del policultivo de hortalizas para un mercado urbano mayor y la posibilidad de exportación, dio lugar al cultivo del arroz en las zonas más cercanas a la Albufera. También es en esta época cuando se produce un progresivo cultivo del naranjo, y los campos se fueron subdividiendo hasta conseguir el aspecto que hoy en día conocemos. (Rodríguez, 2008)

Ya en el siglo XX, con la previsión de un aumento poblacional se da paso a un período donde prima la urbanización a costa de espacios agrícolas. Este proceder fue desarrollado en la aprobación de los sucesivos Planes de Ordenación (1946, 1966, 1988) en los cuales el suelo figura como el principal motor económico, pero no en el sentido agrario, sino como un producto para el mercado de explotación especulativa.

Con la figura del Convenio Europeo del Paisaje se han tomado posturas sobre la protección, planificación, revalorización y gestión de los paisajes europeos, y en esta línea aparece en 2008 la versión preliminar del *Plan de Acción Territorial de Protección de la Huerta de Valencia* (PATH), un documento que se apoya en una solicitud de protección en la *Ley de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje*. Sin embargo la aprobación del PATH está en suspenso y no posee carácter de ley. (La Ciudad Viva, 2017)

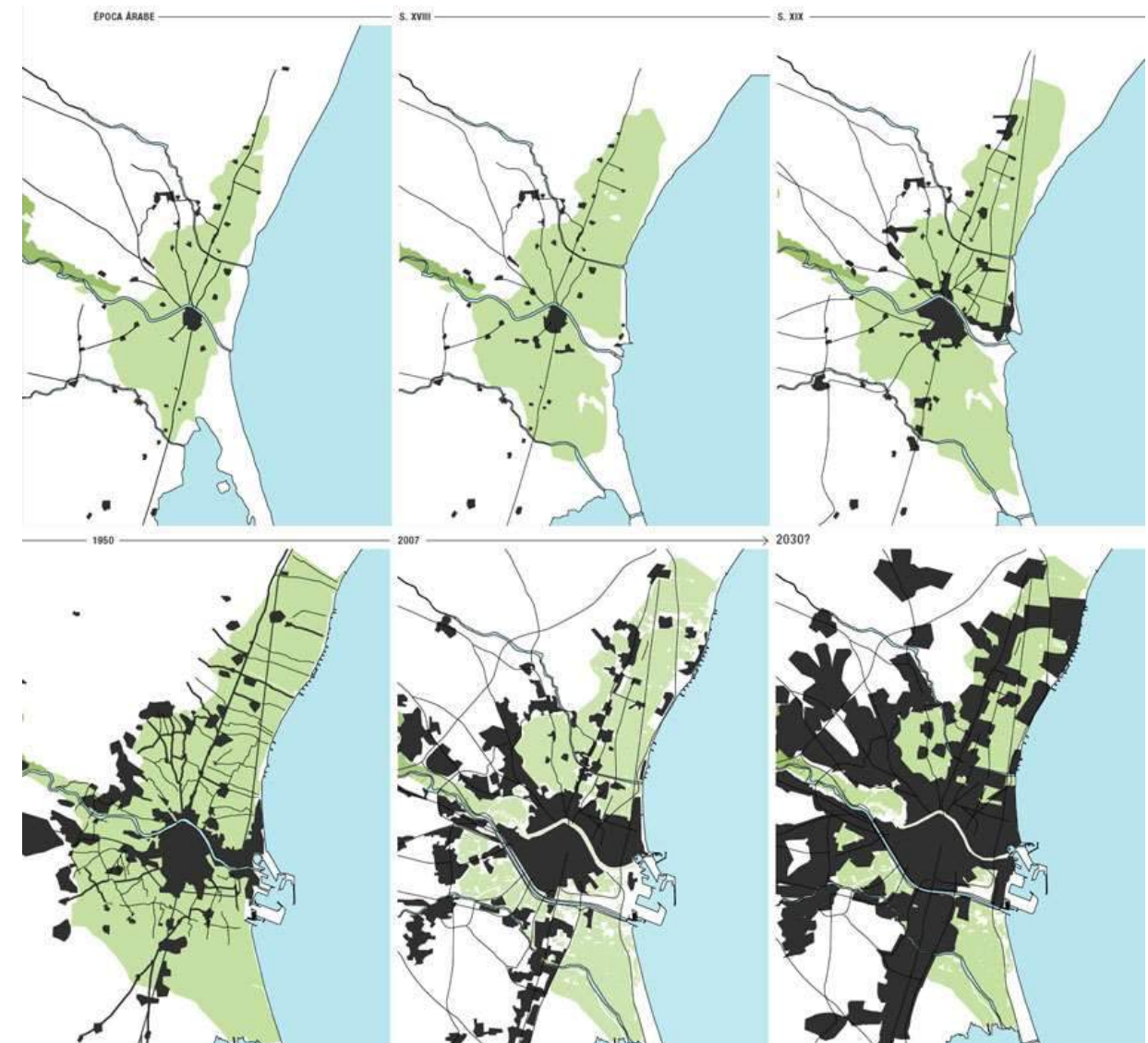


Figura 16. Evolución del área metropolitana de Valencia y su previsión futura de crecimiento. Año 2017. Documento del PATH. www.primaveravalenciana.info



Figura 17. Huertos urbanos en Benimaclet. Año 2017. www.primaveravalenciana.info

2 BENICALAP.

1.2 Antecedentes históricos.

Benicalap es el nombre que recibe el distrito número dieciséis de la ciudad de Valencia. Limita al norte con Poblados del Norte y el municipio de Burjassot, al este con Rascaña, al sur con la Zaidía y Campanar y al oeste con Poblados del Oeste.

Está compuesto por dos barrios: Benicalap y Ciutat Fallera. Este último es donde se encuentra la Alquería del Moro, que hoy en día cuenta con un total de 5.788 habitantes, y una densidad de población de 115,3 hab/m² (Padrón 2015).



Figura 19. Ubicación y plano urbanístico del barrio Ciutat Fallera. Año 2016. Ayuntamiento de Valencia.

El nacimiento de Benicalap

- Orígenes musulmanes:

Como la mayoría de pueblos de la Huerta valenciana, Benicalap era en su origen una Alquería musulmana, reflejo del modelo disperso de población rural propio de la civilización de Al-Ándalus.

Respecto al topónimo Benicalap, su traducción se ve dificultada por las diferencias modalidades en los que aparecen los escritos en los documentos de diversas épocas: Benicalapech, Benicalap, Benicalaph, Benicalaf i el actual Benicalap.

La existencia de otro Benicalaf (actualmente integrada en el municipio de Benavites) produjo que en ocasiones el poblado fuera referido como Benicalap de la Huerta, a fin de evitar confusiones. (Benicalapech Blogspot, 2013)

- La reconquista y colonización cristiana (1238-s.XVI):

Las tropas de Jaume I llegaron a Valencia como es sabido en 1238; las alquerías fueron ocupadas por soldados cristianos donde se hicieron fuertes para iniciar el asedio de la ciudad.

Una vez consiguió la conquista de la ciudad, Jaime I repartió las tierras y casas ocupadas de los vencidos en el famoso 'Llibre del Repartiment'. Benicalap aparece en varias entradas de este primer registro de la propiedad del Reino de Valencia.

- Edad Moderna (s.XVI-XVII):

Hasta el siglo XII, los señores de Benicalap fueron Els Tellet, pero no sabemos nada del periodo comprendido entre los y los XIII y XV, ni como els Tellet dejaron Benicalap.

Según el autor San Petrillo, a principios del XVI su señor era Jaime Alpuente. El mismo autor dice que en 1533 la vendió a Bartolomé Luis de Zarzuela y Fernando, caballero de linaje aragonés.

El hijo de este heredó Benicalap y se casó con Florinda de Cruïlles, quien fue la señora feudal más famosa de la historia del barrio. Tras la muerte de uno de sus hijos y el traslado de otro a Nápoles, fue su hijo Felipe quien gobernó Benicalap. Al fallecer los hijos varones de este, fue su hija Margarita quien heredó, sin tener descendencia alguna. (Barrio de Benicalap, 2016)

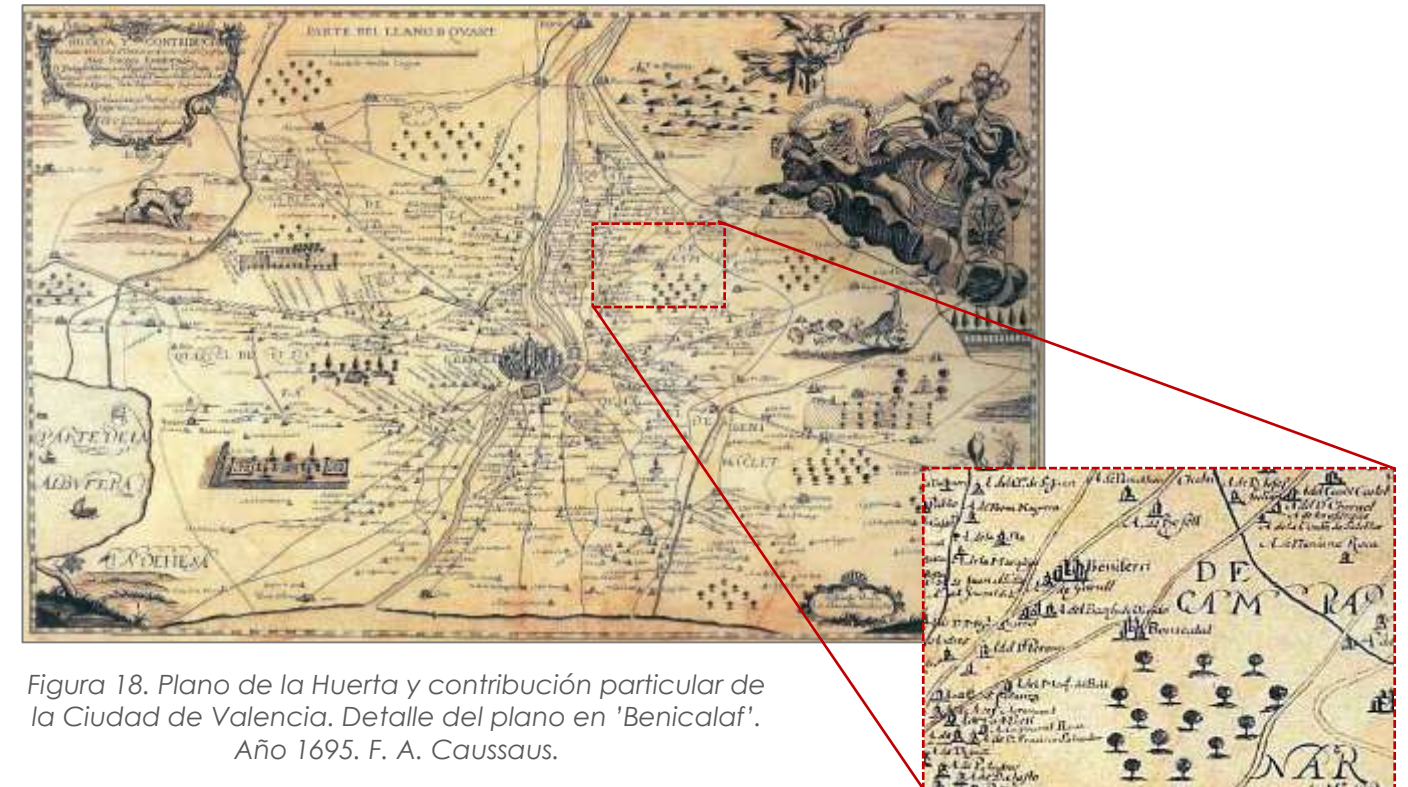


Figura 18. Plano de la Huerta y contribución particular de la Ciudad de Valencia. Detalle del plano en 'Benicalaf'. Año 1695. F. A. Caussaus.

Posteriormente, el rastro de los señores feudales se pierde, y sólo se sabe que en un momento posterior perteneció al Patriarca Juan de Ribera, quien lo donaría al Real Colegio del Corpus Christi, seguramente hasta la abolición de los señoríos en 1811.

La consolidación como núcleo de población (s.XVIII-XIX)

- La Guerra de la Independencia Española (1808 – 1816):

La Guerra de la Independencia Española también afectó a Benicalap. Los franceses de Bonaparte asediaron tres veces la ciudad de Valencia, y durante el segundo asedio, las tropas del Mariscal Suchet pasaron por Benicalap.

Después de la guerra y una vez desaparecido el régimen señorial, Benicalap se fue consolidando y aumento de población, la cual tendió a agruparse a los dos lados del Camino Nuevo de Burjassot, nueva vía de comunicación entre Valencia y este municipio. (Benicalapech Blogspot, 2013)

- El fin de antiguo régimen y el periodo liberal (1811-1873):

Por la Real Cédula de 1769, dada por Carlos III de Borbón, Valencia se dividía en cuatro cuarteles (Serranos, Mercado, Mar y San Vicente), y cada uno en 8 barrios. Ninguno de estos barrios incluía territorios más allá del río, a excepción del antiguo raval de Villanueva y Marchalenes.

Por tanto, Benicalap quedaba fuera, al igual que otras poblaciones como Campanar, Beniferri, Benimaclet, Orriols, Ruzafa, Patraix... todavía bajo dominio feudal.

La existencia de Benicalap como núcleo de población consolidado, lo demuestran una serie de planos que se hicieran de Valencia y parte de la Huerta (entre 1808 y 1812) sobre el ataque de las fuerzas napoleónicas, por autores franceses, castellanos e italianos.

En 1811 desaparece el reinado señorial por la que los pueblos dejaban de ser propiedad de un linaje nobiliario y se convertían en municipios a imagen de las ciudades y villas. Algunas poblaciones quedaron como pedanías de ciudades de realengo. Cabe mencionar que no existen documentos que prueben que Benicalap fuera ninguna de las dos cosas: ni independiente (porque no aparece con ayuntamiento) ni parte del municipio de Valencia.

Por otra parte, existe la posibilidad de que Benicalap fuera una pedanía de otro pueblo, como por ejemplo Beniferri o Campanar, pero en caso de ser así, sería más probable que fuera de Burjassot, teniendo en cuenta su cercanía.

A finales del siglo XIX, Valencia se anexiona a las poblaciones limítrofes, a los que les dio el nombre de poblados, y según parece Benicalap se anexionó en 1872. (Barrio de Benicalap, 2016)

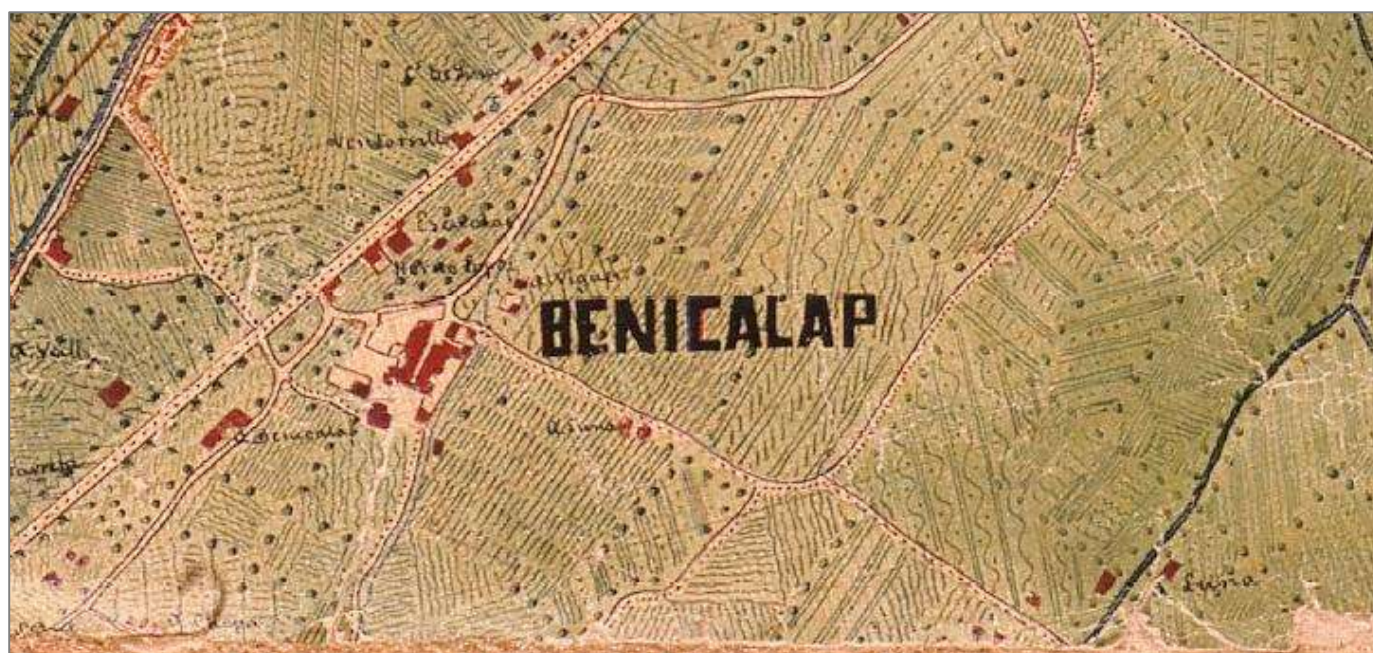


Figura 20. Plano de Benicalap. Año 1883. Cartografía de Valencia.

Benicalap en el siglo XX

Benicalap empezó el siglo XX ya dentro del municipio de Valencia. Su estatus empieza a clarificarse y se convierte en pedanía (entidad local menor). Así fue hasta 1979, cuando Valencia absorbe Benicalap como a un barrio más. Su último alcalde fue en señor Valverde, entre 1977-79.

En concreto, el barrio de la Ciutat Fallera tiene su origen en los años 50 cuando la Marquesa de Paterna del Campo cedió parte de sus terrenos a los artistas falleros para tener allí agrupados sus talleres, pues estaban dispersos por toda Valencia.



Figura 23. Construcción de la 'Ciutat Fallera'. Año 1960.
www.districtofallas.com



Figura 22. Artista fallero. Año 2014.
www.valencianews.es

En la actualidad, el área inmediata a la Alquería del Moro ha experimentado drásticos cambios que han transformado sustancialmente el entorno histórico. El Camino Viejo de Burjassot, hoy asfaltado, es un eje con tráfico intenso; en el lado este y norte se desarrolla el barrio de la Ciudad Fallera con edificios de pisos; próximas a la alquería de la Torre, existen diversas industrias.



Figura 21. Vistas aéreas del barrio 'Ciutat Fallera' desde distintos ángulos. Año 2016. Windows Maps App.

2.2 Entorno

La acequia está íntimamente relacionada con el modo de vida y producción rural de las alquerías y molinos al servir para riego de sus huertas.

La Alquería del Moro se encuentra en la zona norte de la huerta de Valencia (L'Horta Nord), la cual es regada por las acequias de Tormos, Rascaña y Mestalla.

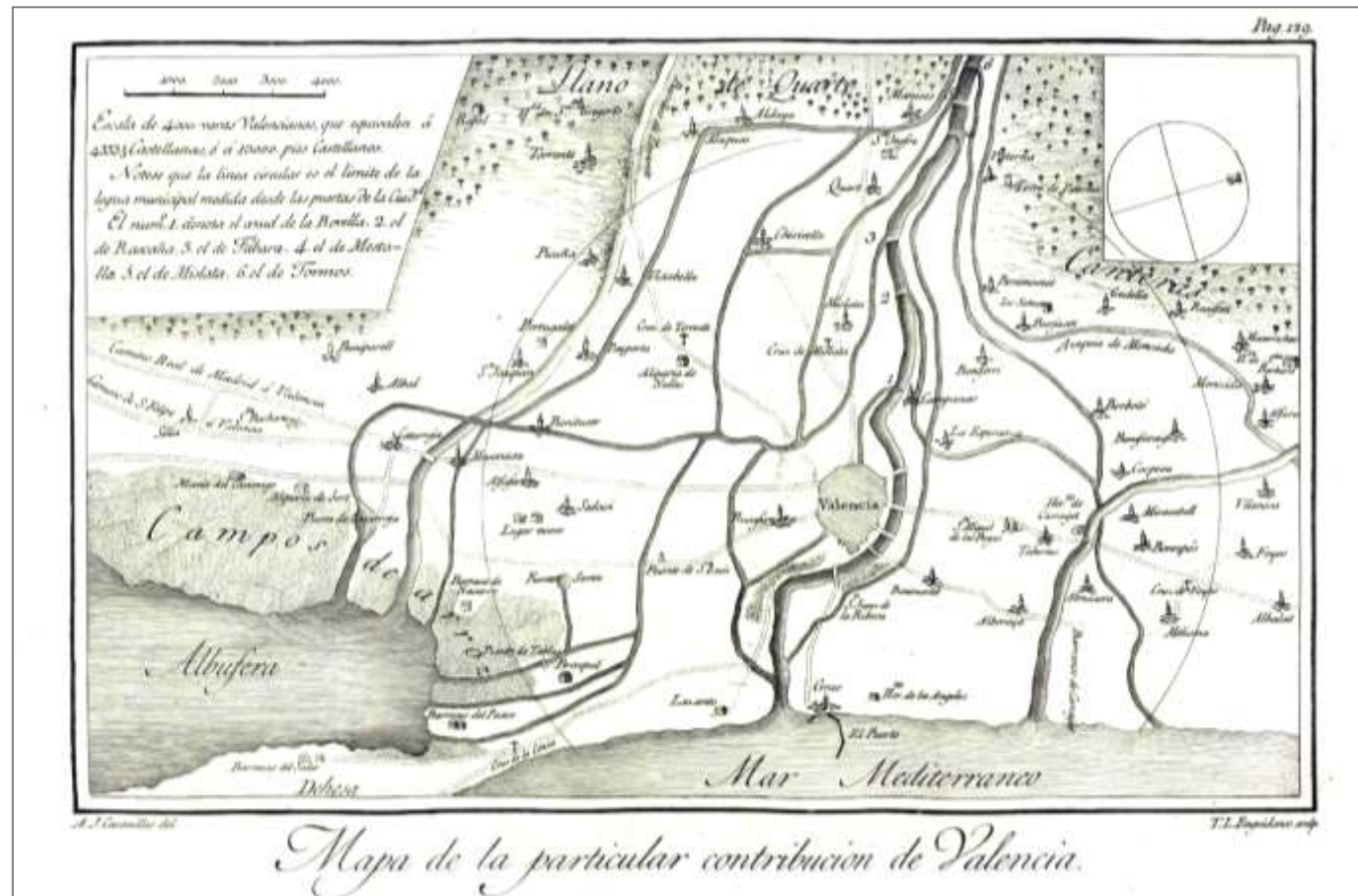


Figura 25. Mapa de la Particular contribución de Valencia. Año 1795. Antonio José Cavanilles. www.rah.es

Las aguas que alimentan las acequias de la alquería, entre las que se encuentran el ramal de Ferrando y el de Les Barraques, proceden de la acequia madre de Tormos.

La acequia de Tormos tiene su origen en el Azud de Tormos situado entre Manises y Paterna y su trazado se prolonga a lo largo de unos doce kilómetros. A las afueras de Benimàmet se encuentra el primer gran partidor del sistema, las lenguas de Burjassot – Benicalap, a partir de las cuales entra en el término de Valencia y riega las partidas del entorno de Benicalap y Marchalenes.

Al norte de Benicalap, se ramifica en los brazos: de Fernando, que lleva hacia Ciudad Fallera, la fileta del Patriarca y el ramal de la Veleta. Y más allá, los de Burjasot, Godella, Borbotó y Carpesa, que riegan las huertas de estas poblaciones.

Es la acequia de la margen izquierda que conserva mayor parte de su red de riegos, con una acequia madre sin enterrar. Sin embargo, ha perdido gran parte de su red de riegos en el ramal de Benicalap. (Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia, 2016)



Figura 24. Mapa del recorrido de la acequia madre de Tormos. Año 2016. Tribunal de las Aguas de Valencia. www.tribunaldelasaguas.org



Figura 26. Brazo de Burjassot – Borbotó y ramificaciones de la acequia de Tormos. Año 2016. Tribunal de las Aguas de Valencia. www.tribunaldelasaguas.org



Figura 27. La Alquería de la Torre. Año 2017. www.patologiasyrehabilitacion.blogspot.com.es



Figura 28. Casino del Americano. Año 2016. www.patologiasyrehabilitacion.blogspot.com.es

La Alquería de la Torre y el Casino del Americano.

Muy cerca de la Alquería del Moro nos encontramos con la Alquería de la Torre y, un poco más alejado, con el Casino del Americano. Ambas construcciones están incluidas en el *Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos de Naturaleza Rural en Suelo Urbano*, se encuentran protegidos y calificado con *Uso Dotacional – SP (Servicio Público)* por el PGOU.

La vecina Alquería de la Torre tiene orígenes medievales, pues ya aparece en el "Libre de Repartiment" de Jaime I. Consta de un potente edificio que incorpora una antigua torre, como consecuencia de la remodelación en torno al año 1760 de una vieja alquería tardomedieval.

La planta se estructura en torno a un patio, disponiendo de una larga fachada perpendicular al camino y recorrida por una pérgola que une con el jardín histórico. Un murete cierra la edificación y jardín del camino y las tierras. Cuenta con un edificio anexo en el lado norte del conjunto donde se sitúan los corrales y almacén, el cual se alinean con la fachada principal. La torre, que da nombre a la alquería, sobresale del conjunto como un cuerpo coronado por almenas, enfatizando el carácter singular de este elemento. (Lista Roja del Patrimonio, 2010)

Por otro lado nos encontramos con el casino del Americano, cuyo verdadero nombre es "Quinta de Nuestra Señora de las Mercedes", en honor de D^a Mercedes González-Larrinaga y Cruz, rica habanera de origen español, casada con D. Joaquín Megía y Ortega, militar destinado en la isla de Cuba que al retirarse volvió a España con su familia, instalándose en Valencia.

Don Joaquín hizo construir la quinta sobre una parcela que adquirió en Benicalap, con todo tipo de lujos para que su esposa no echara de menos la vida en la Habana, cumpliendo a la perfección el encargo.

Aunque su estado es el de lamentable abandono todavía es posible intuir su antiguo esplendor. El huerto fue la admiración en Valencia, pues si bien la burguesía se hacía construir quintas en las inmediaciones, Burjassot, Paterna, Godella... ninguna se había hecho con tanto lujo.

El palacete estuvo habitado hasta bien entrado el S. XX, teniendo posteriormente otros usos, siendo el de local de copas (con el nombre de Saudi Park) el más recordado por los vecinos del barrio. (Levante EMV, 2012)



Figura 29. Mapa del conjunto Alquería del Moro, Alquería de la Torre y Casino del Americano. Año 2017. Imagen de Google Maps. Edición propia.

Capítulo 5.

Estudio del edificio

1 LOCALIZACIÓN

Como hemos comentado anteriormente, La Alquería del Moro se encuentra situada en el barrio de Ciutat Fallera, en el distrito número 16 que recibe el nombre de Benicalap. La localizamos en el cruce de calles Alquería dels Moros y Emilio Camps i Gallego, y su huerta es regada por un entramado de acequias alimentadas por la acequia de Tormos.

El inmueble, con referencia catastral 002001300YJ27E0001MY, posee fachada a la calle Alquería dels Moros y un patio abierto orientado a norte por donde se encuentra la entrada de acceso.

2 SITUACIÓN URBANÍSTICA

Mediante Decreto 25/2004 de 20 de febrero del *Consell de la Generalitat*, a propuesta de la *Conselleria de Cultura, Educació y Esports* de la Generalitat Valenciana, se declaró la Alquería del Moro como *Bien de Interés Cultural (B.I.C)* con la categoría de *Monumento (A)*.

Así mismo, la encontramos clasificada con categoría de *Espacio de Protección Arqueológica (EPA)*, junto a la alquería de la Torre; formando el conjunto un *Bien de Relevancia Local (BRL)*.



Figura 30. Ámbito de BRL Alquería de la Torre – Alquería del Moro. Catálogo de bienes y espacios protegidos de naturaleza rural. Revisión del PGOU de Valencia. Año 2011. Miguel del Rey Aynat.

El edificio principal de la alquería está incluido en el *Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos de Naturaleza Rural en Suelo Urbano*. Se encuentra protegido con nivel 2 y calificado con *Uso Dotacional – SP (Servicio Público)* por el PGOU, en el interior de un ámbito de mayor superficie perteneciente al *Sistema General de Espacios Libres de la ciudad GEL – 2 (Parque Urbano)*, destinado a la ampliación del Parque de Benicalap.

Además, la higuera se encuentra también protegida de acuerdo con la "Sección Quinta: Protección de Jardines y Arbolados" de las Normas Urbanísticas del Plan.

Todo ello implica los siguientes aspectos:

- Los materiales empleados deben ser acordes con los existentes y adecuarse a los que presentaba el edificio en su forma originaria o de mayor interés (PGOU Art.3.71.).
- No se podrá alterar la planta del edificio, incrementar el volumen ni alterar los elementos propios de la edificación (PGOU Art.3.69.).
- Se deberán mantener los elementos definitorios de la estructura arquitectónica tales como espacios libres interiores, alturas y forjados, jerarquización de espacios interiores, escaleras principales, fachada y demás elementos propios (PGOU Art.3.66.).
- Queda prohibida la instalación de rótulos de carácter comercial o similar, insertos en la fachada del inmueble (se exceptúa los que se adosen a los huecos de planta baja cuando su superficie no exceda de un metro cuadrado) (PGOU Art.3.70.).
- Quedan prohibidas todo tipo de marquesinas y salientes no originales en las plantas bajas que se destinen a locales comerciales u otros usos permitidos (PGOU Art.3.70.).
- Queda prohibida la tala de la higuera (*figus*) ubicada en el patio de la alquería, pues está recogida en el catálogo de especies arbóreas protegidas (PGOU Art.3.82.).
- El uso a desarrollar sobre el inmueble es de titularidad pública, o bien de titularidad privada gestionado por la administración pública en beneficio de la comunidad.
- No se permite materializar ningún aprovechamiento ni actividad edificatoria en el entorno del Monumento salvo los contemplados en los artículos 3 y 4 del PGOU y el de GRV-2 (Red Viaria – Vía Metropolitana).
- Las parcelas anexas destinadas a huerta conservarán el uso agrícola histórico y propio, aunque integrado en un parque urbano a fin de mantener su valor didáctico y testimonial.

Como podemos observar en las siguientes fichas, el grado de protección se amplía a la zona donde encontramos la Alquería de la Torre y el Casino del Americano.

(Sede Electrónica del Catastro, 2017) (Ayuntamiento de Valencia, 2017)

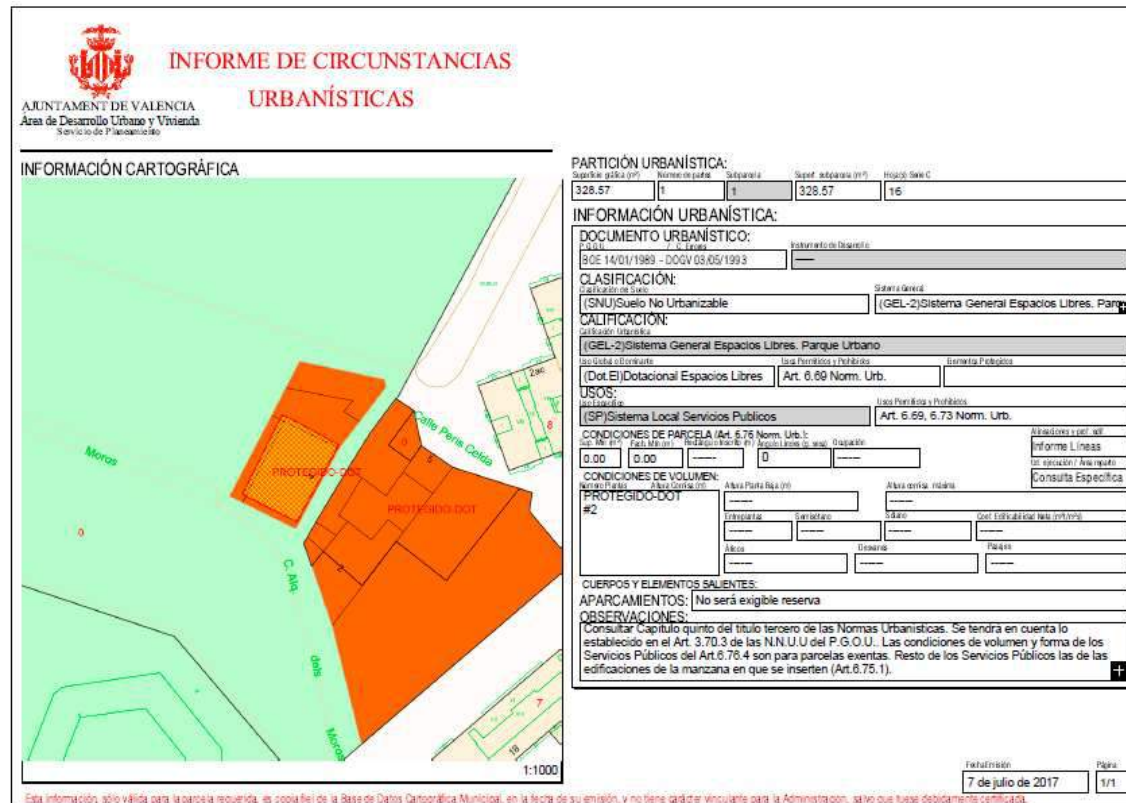


Figura 31. Ficha urbanística del conjunto de la Alquería del Moro. Año 2017.
<http://mapas.valencia.es/WebMunicipales/urbanismo/>

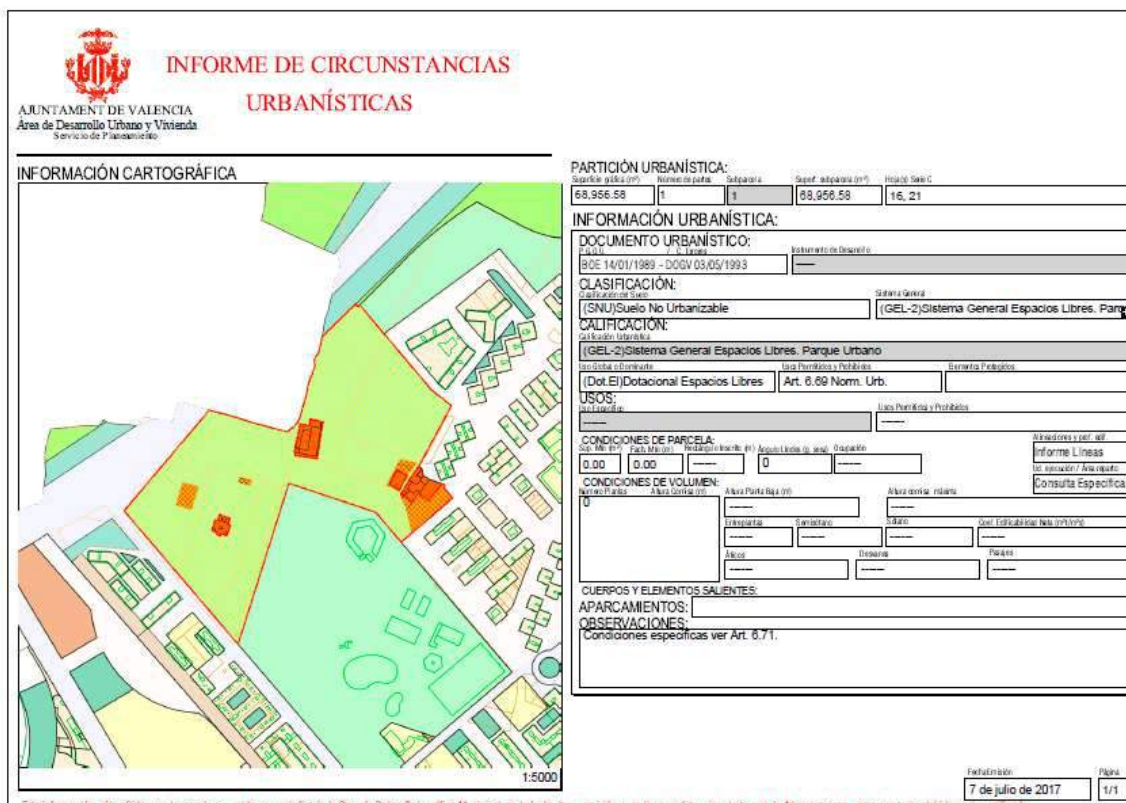


Figura 32. Ficha urbanística Espacios Verdes colindantes. Año 2017.
<http://mapas.valencia.es/WebMunicipales/urbanismo/>

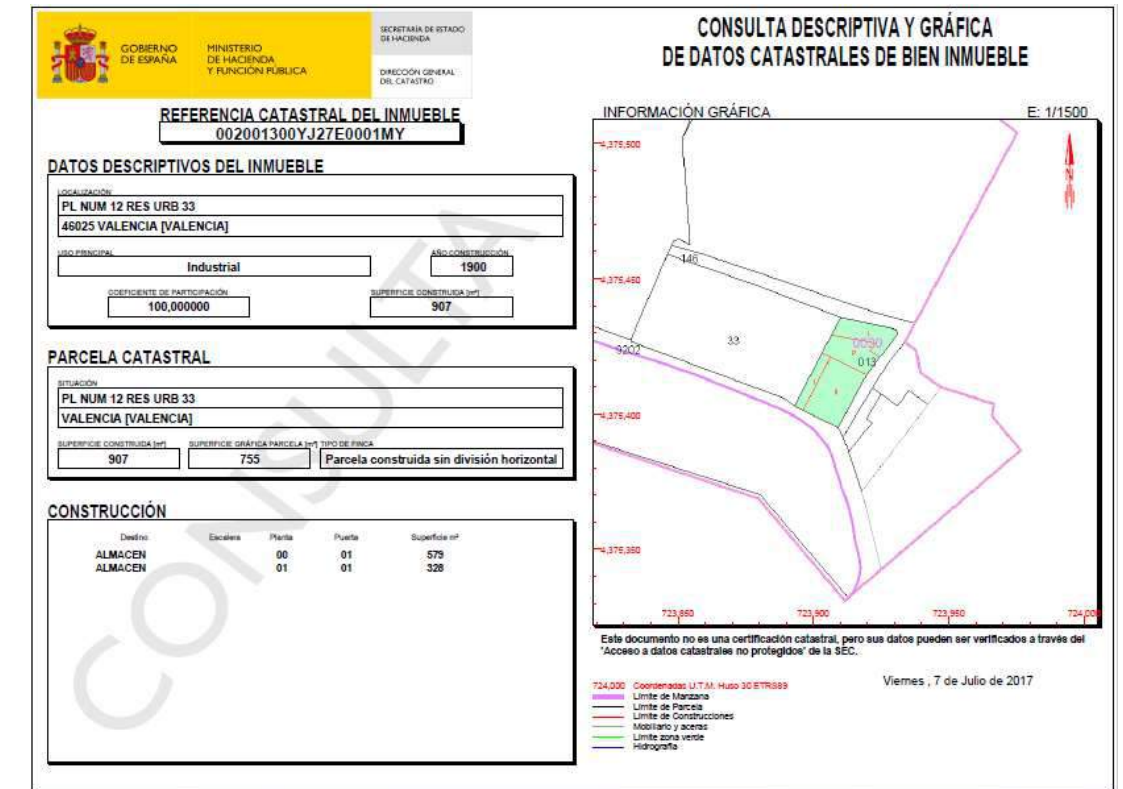


Figura 33. Ficha catastral de la Alquería del Moro. Año 2017.
<http://www.sedecatastro.gob.es/>

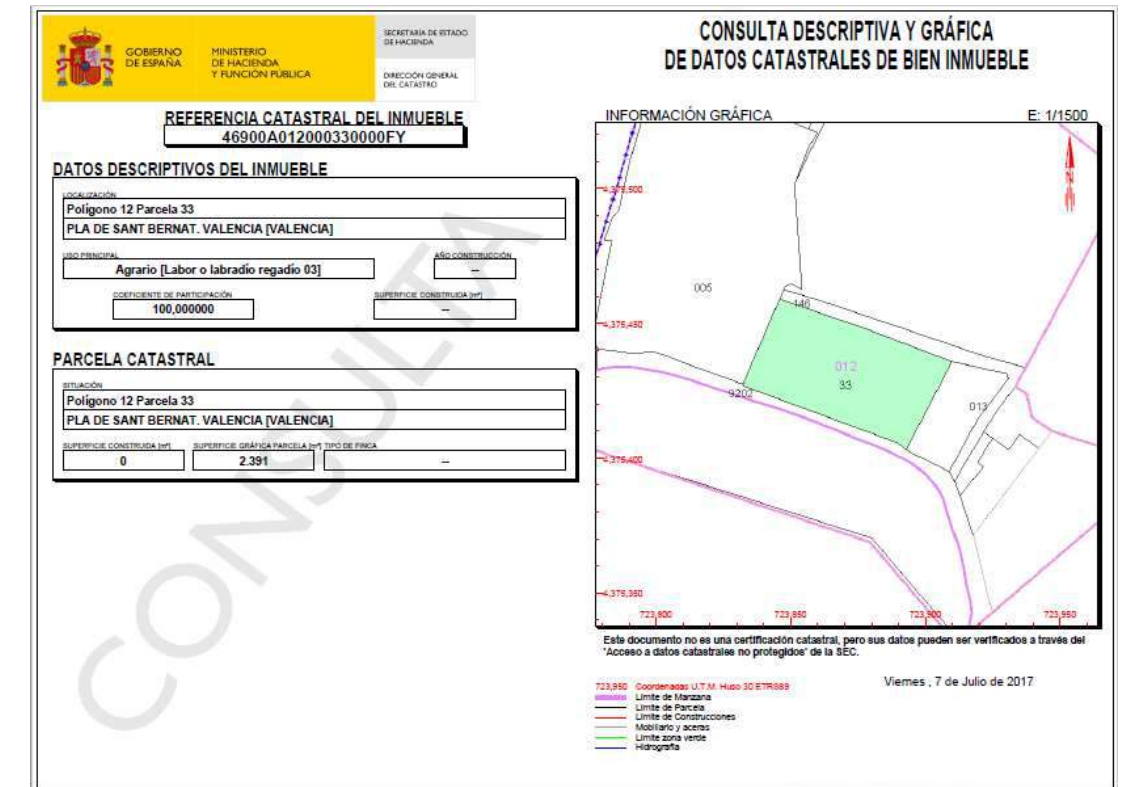


Figura 34. Ficha catastral Espacios Verdes clindantes. Año 2017.
<http://www.sedecatastro.gob.es/>

3 DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

Como se ha comentado anteriormente, la Alquería del Moro se encuentra en el barrio de Benicalap, en la parte noreste de la ciudad de Valencia.

Hoy día dicha construcción linda con el Parque Municipal de Benicalap al sur; por su parte norte, se encuentra rodeada de huerta, un campo de una hectárea aproximadamente. Al este, encontramos la construcción de varios volúmenes que forman parte de la misma alquería (en régimen de propiedad privada) y un área cercada dedicada al aparcamiento de coches. Por último, al oeste, la alquería posee zona de jardines y arbolado, a la que se tiene acceso desde el patio de la misma (ver plano nº2 Emplazamiento).

Los accesos rodados de que dispone la alquería son los siguientes:

- Calle Alquería dels Moros.
- Calle de Francisco Morote Greus.
- Calle de Emilio Camps i Gallego.

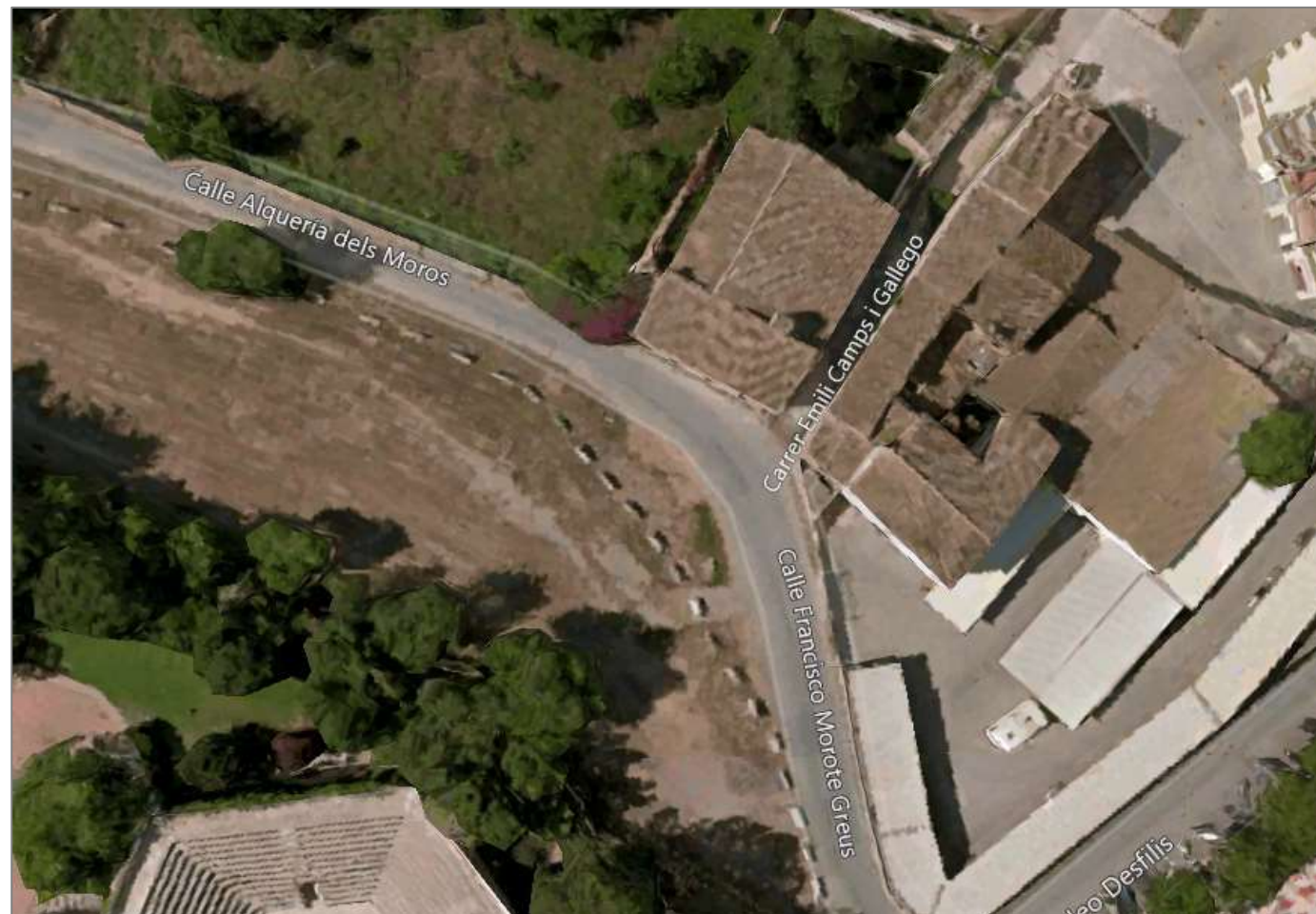


Figura 35. Accesos de la Alquería del Moro. Año 2017. Windows Mapas App.

1.3 Evolución arquitectónica del edificio

Antes de pasar al estudio constructivo de la alquería cabe pararse a estudiar cual ha sido su evolución hasta llegar hasta nosotros. Gracias a los estudios arqueológicos realizados en 2005 por la empresa Semar Arqueologia SL, encargados por el Servicio de Patrimonio Histórico y Cultural de la Sección de Arqueología del Ayuntamiento de Valencia, podemos tener un mayor conocimiento de las numerosas transformaciones arquitectónicas que ha tenido la Alquería del Moro a lo largo del tiempo. Según indican los materiales y las técnicas de construcción empleadas, los inicios de la alquería se remontan al siglo XIII.

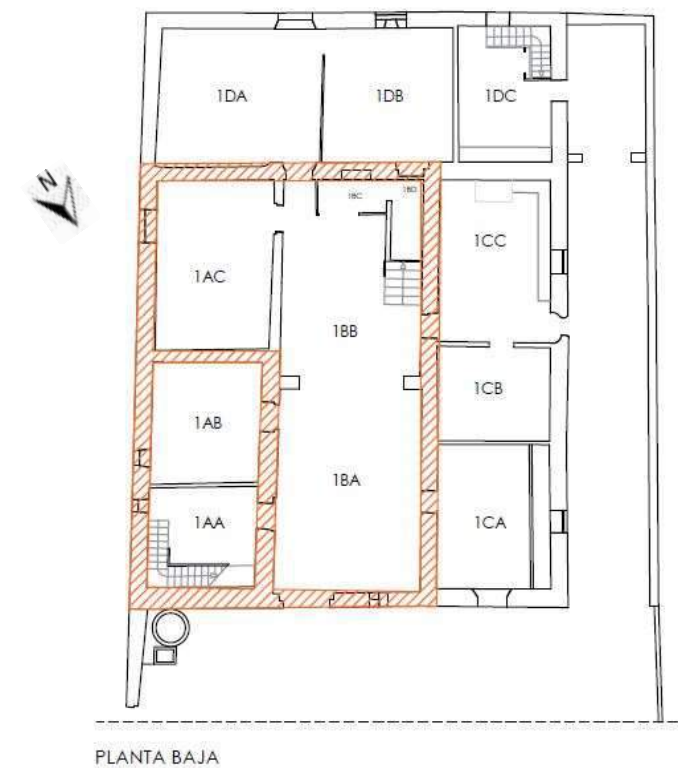
Para una mejor comprensión de las transformaciones que ha sufrido el edificio, se ha llevado a cabo una sectorización de la misma asignando los siguientes símbolos:

- Plantas: Planta primera (1) y planta segunda (2).
- Naves: las tres naves paralelas (A, B y C) y la transversal (D).
- Estancias: de norte a sur, y de este a oeste (A, B, C y D).

El edificio original. Siglos XIII – XIV

Las evidencias murarias presentan un edificio de una planta, formado por dos crujiás o naves orientadas en sentido norte – sur. En esta primera fase los muros de la alquería se construyeron con la técnica del tapial de tierra con costra de hormigón. El cuerpo del muro está formado por tongadas de tierra de unos 6 cm de grosor, de color anaranjada, muy fuerte y arenosa.

Las crujiás originales corresponden a las del siguiente esquema:



La entrada al edificio se producía a través de dos puertas situadas en el extremo oeste de la fachada sur. Estaban formadas por vanos de dintel apuntado. Se desconoce si existían más accesos.

El edificio en el siglo XV

En esta época la alquería crece tanto en planta baja, como en altura. En la planta baja se añade una nave transversal al sur y en la superior se crean nuevos espacios que coinciden con el sentido de las naves de la planta baja.

Como anteriormente, los nuevos muros se realizan también con la técnica del tapial, de tierra batida y con costra de hormigón, pero en este caso poseen verdugadas de ladrillo cada 5 – 7cm.

En este periodo las puertas de entrada adquieren otros usos: una queda como vano interior, y otra se convierte en un armario. Al no tener evidencias de una puerta en la fachada este, se presupone que esta se haría desde el norte.

PLANTA BAJA: En planta baja, la nave 1A ahora alberga un gran horno y su obrador; las paredes de las salas 1AC Y 1AB se reforzaron con trasdosado de ladrillo de aparejo irregular. Se ha encontrado otro supuesto horno en el paramento entre las salas 1BD y 1CC; La crujía D se compartimenta mediante un tabique construido con ladrillos a panderete.

PLANTA SUPERIOR: En la planta superior, las crujías siguen la misma disposición que la planta baja. La disposición de los espacios queda reflejada en el siguiente esquema. Se desconoce la ubicación de la escalera que en este momento daba acceso a la planta superior.



La conversión en Palacio rural. Siglos XVI – XVII

Durante estos siglos los elementos que se construyen en la alquería tienen el objetivo de crear un edificio más señorial. Es por ello por lo que se eliminan los hornos y se dota a la casa de nuevos espacios, como la capilla oratoria. También se adornan las ventanas con los denominados 'festejadores'.

Los muros pertenecientes a esta fase se construyen con obra de ladrillo, que se dispone en un aparejo irregular con piezas de 32 cm de lado y grandes tendeles. La traba es de hormigón blanquecino, con abundante cal y también grava de sección mediana y pequeña.

PLANTA BAJA: La planta baja no experimenta grandes cambios durante este periodo. El más importante lo sufre la nave 1A, ya que deja de servir como obrador de pan, y pasa a dividirse en dos estancias (1AA y 1AB).

En el mismo espacio que ocupan estas dos estancias, se construye una habitación como entresuelo entre la planta baja y el piso superior. Se puede comprobar, por un lado, por los restos de mechinales en los muros que recibían las vigas del forjado, y por otro lado, por la forma de las ventanas del muro de fachada y de la puerta que comunicaba la estancia con la nave central.

El acabado interior normalmente se hacía con una capa de pintura blanca a la cal. En las salas más nobles, el tratamiento final consistía en una capa de yeso de 1 cm, de color crema claro.



De esta época más señorial de la alquería, encontramos también los 'festejadores'; contruidos con ladrillos, están fijados a los muros y debajo de las ventanas en las naves 1D y 2D.

Otro espacio que cambia en el de la nave 1C; donde antes se ubicaba la cámara de combustión de un pequeño horno, ahora pasa a albergar la cocina de la alquería, construyéndose una gran campana y el forjado superior de vigas y rastreles.

PLANTA SUPERIOR: Al contrario que en la planta baja, en el piso superior se producen profundos cambios. Se crea la nave 2D que sirve como salón, desde el que se accede al resto de las habitaciones de este piso. La luz entra por ventanas dispuestas a modo de lonja (actualmente todas tapiadas) y la superficie de los paramentos se reviste de estuco de gran calidad.

Otro de los cambios es la creación de la capilla oratoria, a la que se accede por una puerta con forma de arco rebajado y una decoración muy elaborada.

La alquería moderna: casa burguesa de finales del siglo XVIII – inicios del XIX.

Entre finales del siglo XVIII e inicios del XIX, el edificio pasa de ser un palacio rural renacentista a una casa rural, que corresponde con el concepto actual de 'alquería'.

Para ello son anuladas las estancias nobles del piso superior y se colocan allí los almacenes y secaderos para los productos del campo. La planta baja pasa a convertirse en vivienda.



Cabe destacar que el elemento arquitectónico más característico de esta fase es el gran arco carpanel que se sitúa en la crujía central.

PLANTA BAJA: La planta baja acaba definitivamente como planta "basilical" de tres naves paralelas y una transversal, con acceso principal desde el patio por la fachada norte. Esta se construye de forma descentrada respecto al eje central, lo que permite construir una ventana a su derecha.

En las naves 1A, 1B y 1D se establecen los salones, comedor y dormitorios, mientras que en la 1C se alojan la cocina y las cuadras. Los dormitorios se reparten entre las crujías este y sur. En la nave central se ubica el salón – comedor, y alberga también la escalera de acceso al piso superior; es de dos tramos, de obra de ladrillo y con decoración a base de molduras rectas en zig – zag, así como un motivo de pilastra acabado en bola situado en el arranque.

Las estancias aparecen pintadas de blanco tras haber recibido una capa de enlucido que intenta enrasar la superficie. Está formado por mortero de yeso blanquecino, muy puro.

La sala 1CC continua con las funciones de cocina, mientras que las 1CA y 1CB se convierten en cuadra, con entrada también a través de la fachada principal.

PLANTA SUPERIOR: El esquema de la planta baja se repite en la planta superior.

En la nave A2 se elimina por completo la capilla oratoria y pasa a ser una terraza en su longitud total. La baranda que la rodea se remata con almenas, construidas con ladrillo de aparejo irregular, trabados con hormigón de arena y cal sobre un antepecho de obra de mampostería mixta recubierta de yeso.

La nave 2B se transformó en una gran sala dedicada a la cría de gusano de seda. Alberga la estructura de madera construida con cuatro niveles de cama con entramado de cañas sustentados por pilares de madera. Para adecuarla a este uso, se tapió la entrada de la capilla oratoria y el cegado de la lonja de ventanas.

En cuanto a las técnicas constructivas, el diseño se realiza mediante muros de técnica mixta. En los muros de la fachada principal y el cierre oeste se usó la combinación de ladrillo y mampostería: la parte inferior del muro está construida con ladrillos con diversas medidas, dispuestos en aparejo irregular, llegando a medir casi 3 metros; y a partir de aquí, el muro se resuelve en altura mediante mampostería irregular.

La traba de estos elementos se realiza con mortero de arenas rojizas, con abundante grava de fracción mediana y cal en nódulos.

El ladrillo se usará también en el remate de los arcos y vanos de puertas y ventanas, tanto en fachada como en el interior, así como en la construcción de los muros de separación de espacios interiores de la vivienda.

La alquería contemporánea. Siglos XX.

La alquería se ha convertido en un complejo agrícola dotado de vivienda, patio delantero, cuadras y un huerto adosado por su lado oeste.

Los mayores cambios de este periodo se producen en los forjados; ahora se construyen de bovedillas de ladrillo con vigas forradas con listones. Para ello se cegaron varias ventanas y puertas mediante fábrica de mampuestos irregulares y escasos ladrillos o bien solo ladrillos.

PLANTA BAJA: La planta baja del edificio presenta en la actualidad el espacio estructurado según la tipología de planta basilical que ya conocemos.

De los tres cuerpos principales, el central (1B) actúa de vestíbulo y de distribuidor de los diversos espacios de la planta baja, dividido en dos crujías por un gran arco carpanel, situándose al fondo la escalera principal de dos tramos. En esta misma nave se coloca una canterera junto a la puerta de entrada de la cocina.

La nave de la izquierda (1A) está dividida en la actualidad en tres habitaciones, la más próxima a la fachada (1AA) alberga una escalera secundaria de acceso a las cambras (1AA4). Las habitaciones central (1AB) y sur (1AC) se utilizaron como habitaciones. En este momento, se procede, también, al desmonte completo del entresuelo que se había construido en esta nave. En su lugar, se crea un nuevo acceso a la planta superior; se trata de una pequeña escalera de dos tramos, con peldaños de ladrillo.

La nave de la izquierda (1C) acoge las cuadras (1CA), con un gran pesebre de obra, una habitación intermedia (1CB) y la cocina principal (1CC), presidida por una gran chimenea. La cocina, por su parte, dispone ahora de un banco de cocina completo, con fregadero de piedra de mármol blanco.

Finalmente, la nave trasera (1D) acoge a dos habitaciones (1DA y 1DB) y a una cocina (1DC), con entrada independiente desde el cuerpo 1F y que corresponde a la cocina de la vivienda del piso superior, dotada con banco y vitrinas. En la sala 1DB, una de las antiguas puertas pasa a convertirse en un armario.

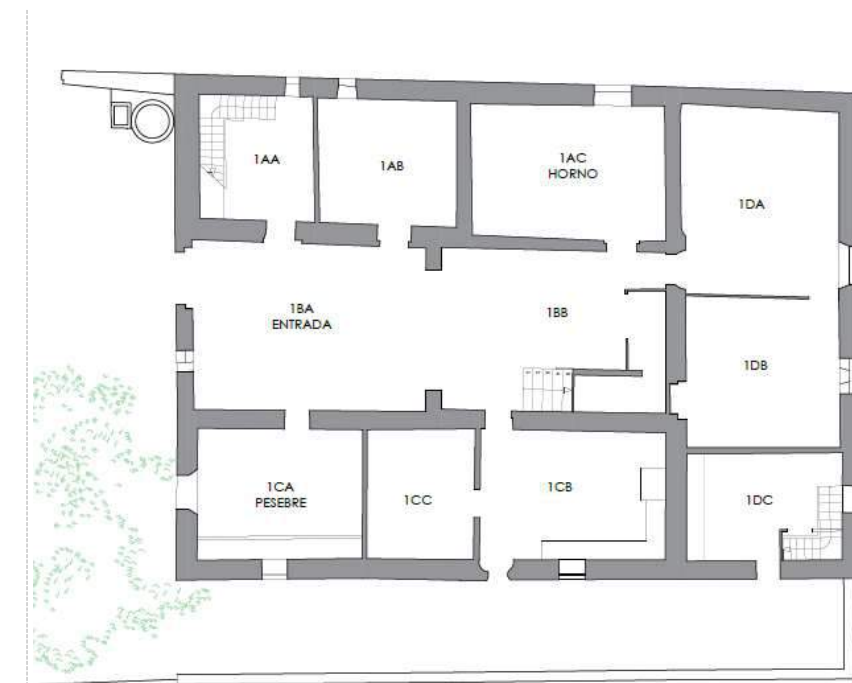
El acabado de todos los paramentos se hace con una o varias capas de pintura blanca a la cal, aunque existen otras capas de pintura de tonalidades diferentes.

PLANTA SUPERIOR: En la actualidad reproduce el esquema de la planta inferior, con dos naves (2A y 2B) destinadas a almacén y secadero de productos del campo y a andana para la cría del gusano de seda, respectivamente, y otras dos plantas (2C y 2D) que se modificaron para albergar una segunda vivienda, dividida en diversas habitaciones mediante tabiquería y dotada de un falso techo de cañizo.

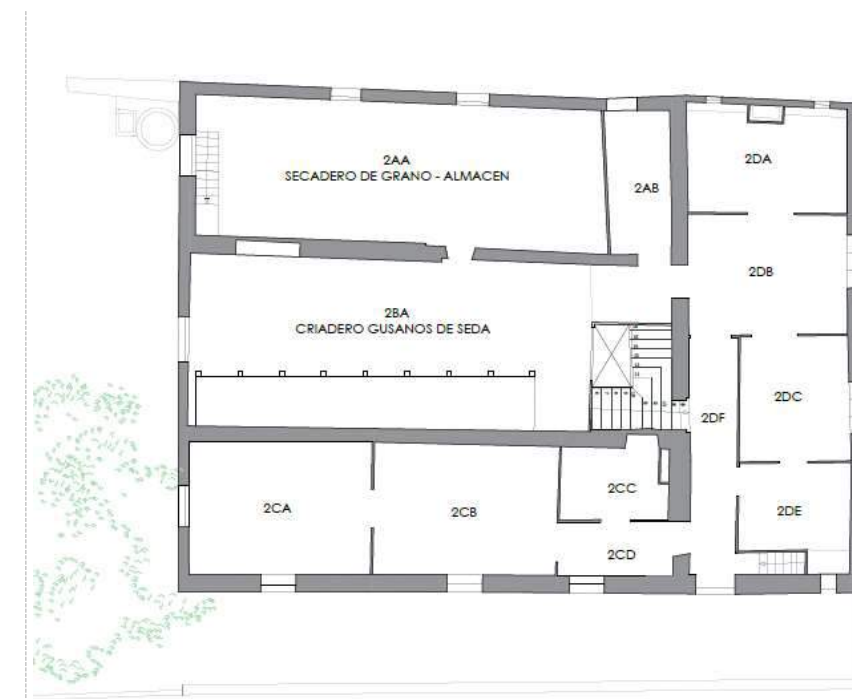
Destaca la transformación de la nave 2A, que prescinde de la terraza almenada para convertirse en una nave de secadero de productos agrícolas (fundamentalmente tabaco).

No hay que olvidar que en el gran patio de la entrada, enfrente de la fachada principal, se localiza una larga nave techada con pórtico de pilares de obra de ladrillo, en la que se disponía de numerosos bebederos y comederos. No obstante, este espacio debió de servir, también, como área de almacenamiento, embalaje y distribución de productos agrícolas, sobre todo cítricos.

Por otro lado, en el Huerto se llevaba a cabo el cultivo de frutas y hortalizas que servían de aprovisionamiento tanto a la familia que se alojaba en el edificio como a los vecinos más inmediatos que vivían en casas o barracas y que no disponían de este elemento. También se destinaba esta producción al mercado local.

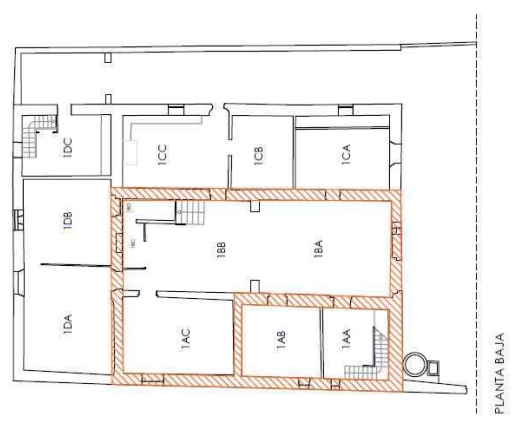


PLANTA BAJA

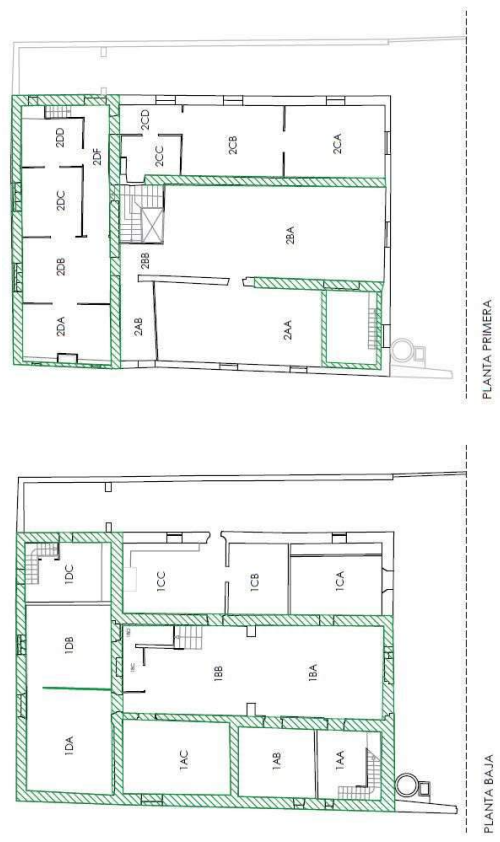


PLANTA PRIMERA

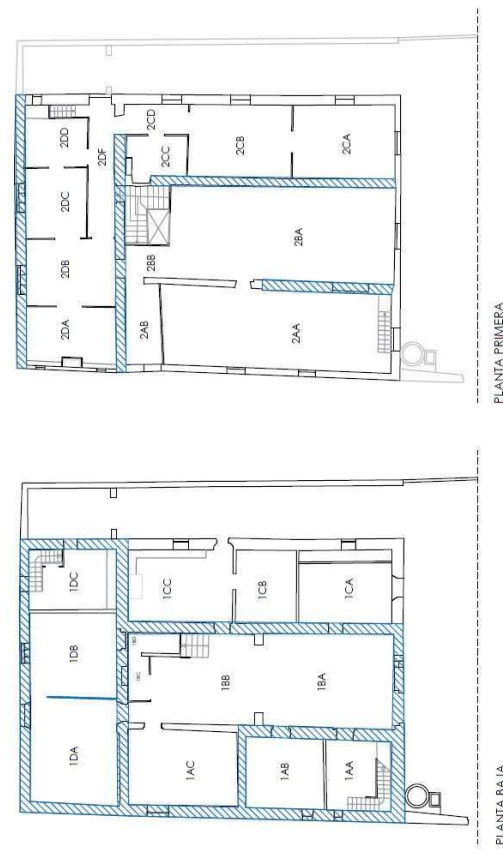
El edificio original. Siglos XIII – XIV



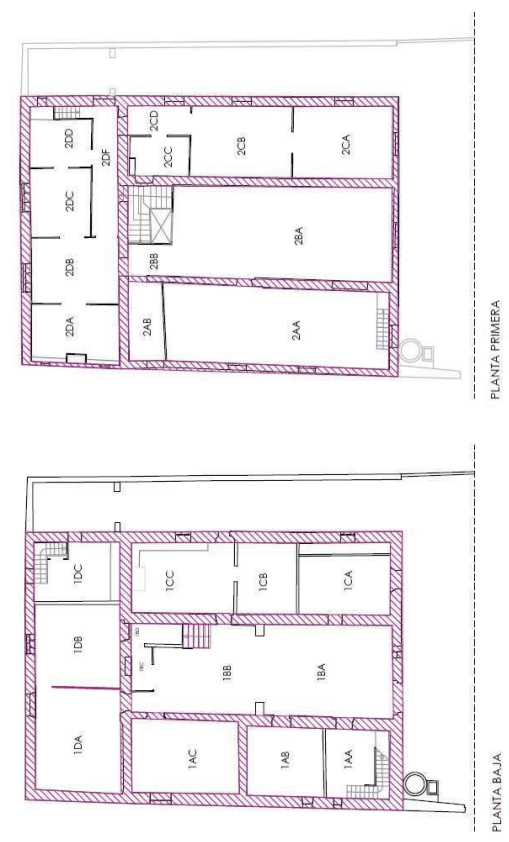
El edificio en el siglo XV



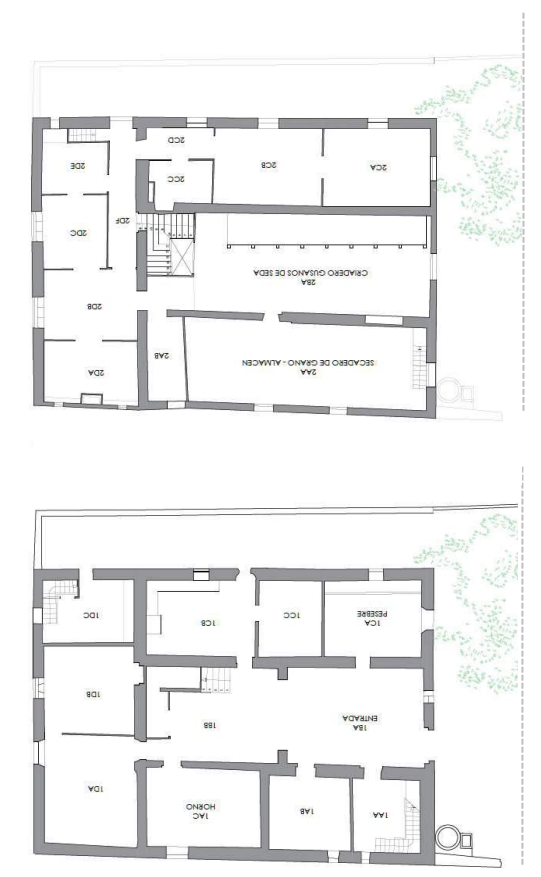
La conversión en palacio rural. Siglos XVI – XVII



La alquería moderna de finales del siglo XVIII – inicios del XIX



La alquería contemporánea. Siglo XX



2.3 Sistema compositivo

Como resultado de todas las transformaciones que hemos desarrollado en el punto anterior, el sistema compositivo de la Alquería del Moro a día de hoy consta de tres grandes espacios:

1. Patio: desde el camino lateral se accede a él a través de un gran portalón; dentro se encuentra el pozo, la estructura de lo que fue un cobertizo y una gran higuera.

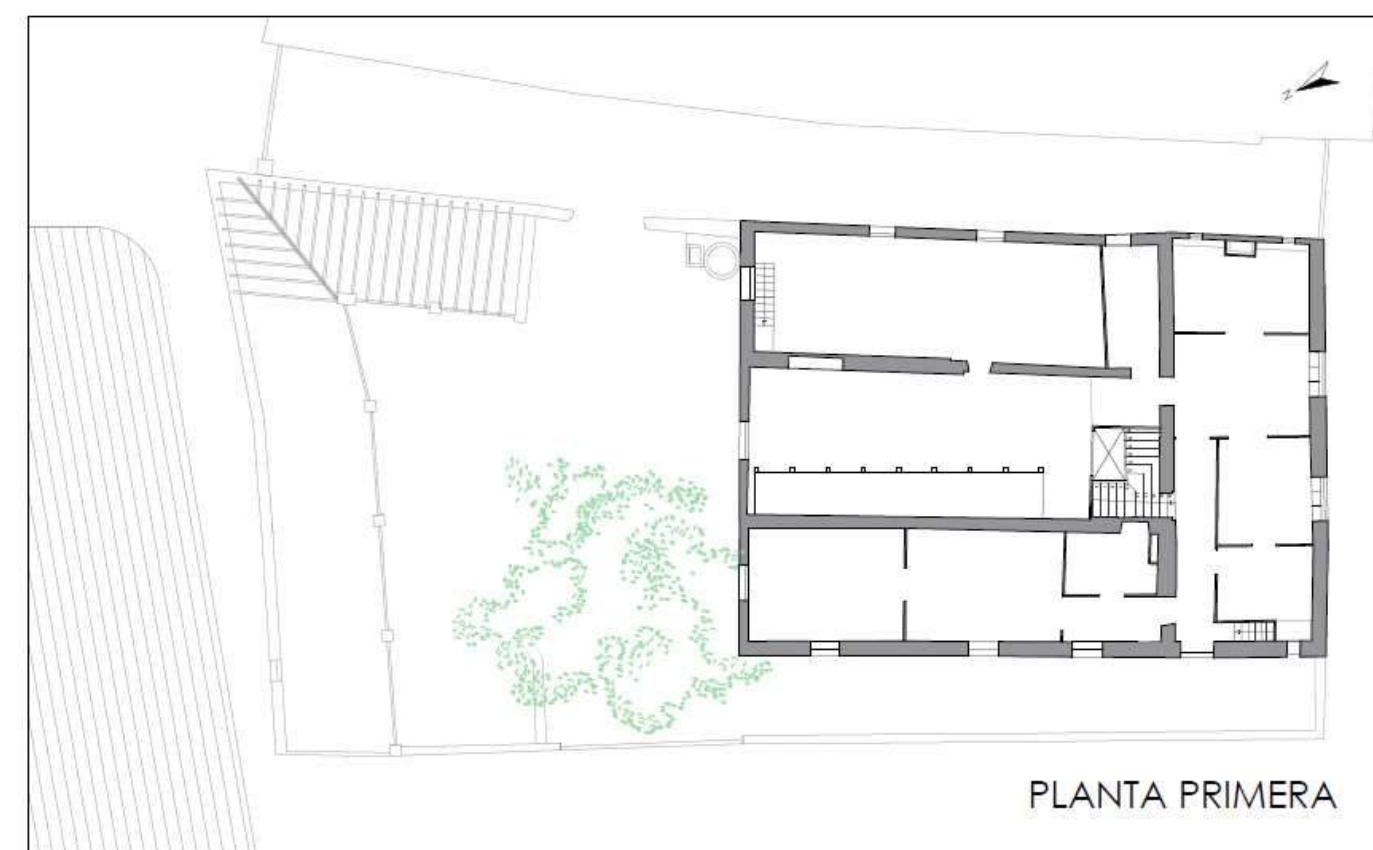
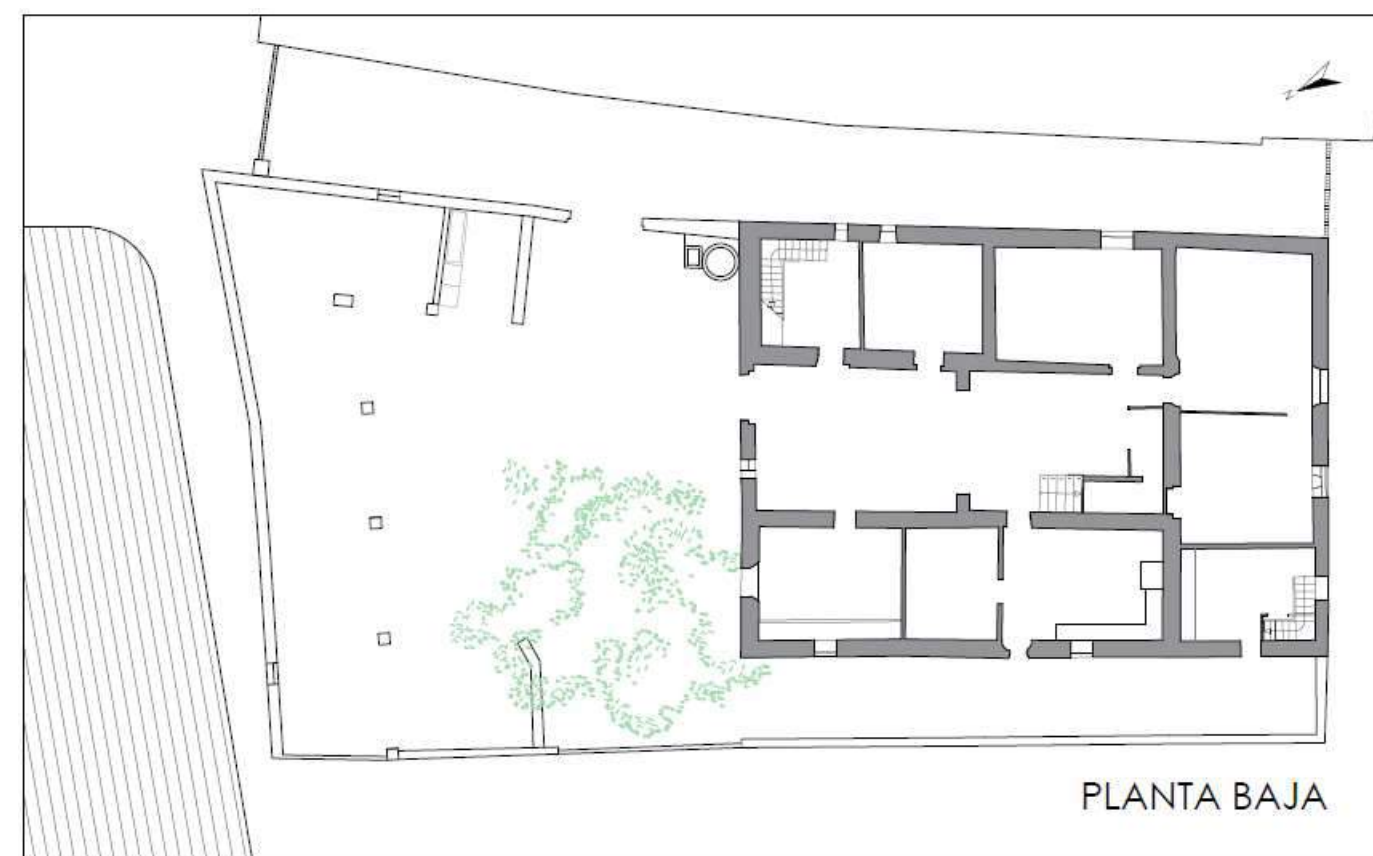
2. Edificio principal: recordamos que se compone de cuatro grandes naves, tres transversales a fachada y una trasera perpendicular, y se divide en dos plantas.

3. Huerto: todavía privado, forma un gran espacio cerrado mediante tapia de mampostería hacia el camino de Burjassot, que se prolonga hasta la vecina Alquería de la Torre.

El edificio cuenta con un perímetro de 118'31 m² y una superficie de parcela de 767'62 m². A continuación se recopilan las superficies en detalle de cada planta:

PLANTA BAJA	
ESTANCIA	SUPERFÍCIE (m ²)
1AA	14,26
1AB	17,31
1AC	25,77
1BA	39,22
1BB	28,55
1BC	3,03
1BD	3,45
1CA	21,49
1CB	13,81
1CC	23,92
1DA	29,37
1DB	22,95
1DC	16,57
TOTAL ÚTIL	259,70
TOTAL CONSTRUÍDA	336,46

PLANTA PRIMERA	
ESTANCIA	SUPERFÍCIE (m ²)
2AA	55,78
2AB	8,94
2BA	67,20
2BB	4,42
2CA	23,64
2CB	23,54
2CC	6,58
2CD	7,69
2DA	16,91
2DB	18,79
2DC	13,58
2DD	10,66
2DF	11,48
TOTAL ÚTIL	269,21
TOTAL CONSTRUÍDA	340,23



3.3 Sistema constructivo

Subsuelo y cimentación

Gracias al estudio geotécnico realizado en 2005 por Semar Arqueología SL tenemos conocimiento de la naturaleza y características geotécnicas del subsuelo sobre el que descansa la alquería. La estratigrafía tiene la siguiente secuencia de niveles:

NIVEL		COMPOSICIÓN
0,00 – 1,00 m		Relleno areno – limoso con cantos.
1,00 – 5,00 m	1,00 – 2,50 m	Limos arenosos finos, no plásticos y medianamente densos.
	2,50 – 5,00 m	Limos arcillo – arenosos de baja plasticidad y consistencia blanda.
5,00 – 5,80 m		Costra carbonatada/calcárea, fragmentada y con intercalaciones de arcillas y arenas.
5,80 – 10,50 m		Limos arcillosos y arcillas limosas de baja plasticidad con nódulos carbonatados.
10,50 – 13,80 m		Estrato granular de gravas calcáreas subangulosas con matriz arcillo – arenosa carbonatada.
13,80 – 20,40 m		Arcillas limosas de baja plasticidad y limos arenosos con nódulos carbonatados, con consistencia de firme a muy firme.

La cimentación de los edificios históricos nos la encontramos casi siempre de forma superficial. A partir de los datos anteriores y en base a las soluciones adoptadas en este tipo de construcciones, realizamos una hipótesis sobre la cimentación de la alquería, la cual se presentaría en forma de zapata corrida, apoyada en el sustrato más resistente.

Estas zapatas son una prolongación de los muros de carga del edificio, pero de mayor espesor para la correcta transmisión de cargas al terreno. La zapata se presupone que está compuesta de mampostería y mortero de cal y arcilla, de unos 80 o 90 cm. de espesor.

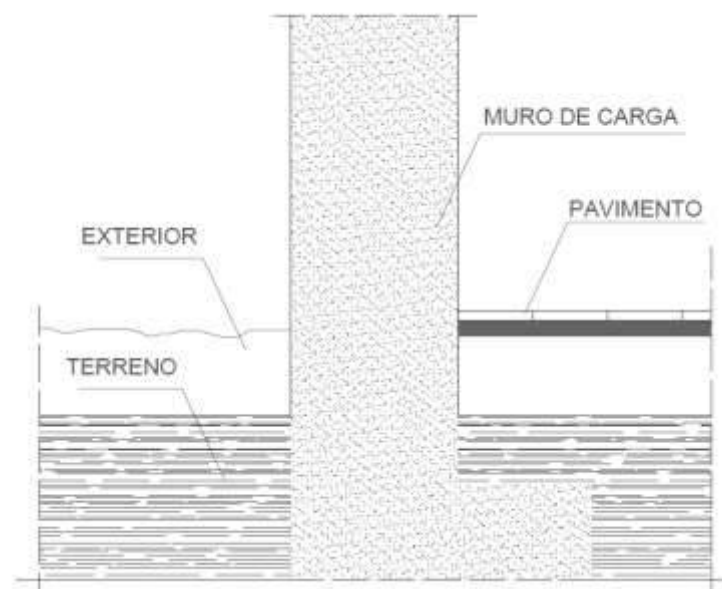


Figura 36. Detalle de cimentación. Año 2017. Edición propia.

Estructura vertical

En la época más antigua de la alquería, los muros se construyeron con la técnica del tapial de tierra, en la que cuerpo del muro está formado por tongadas de tierra de unos 6 cm de grosor, posteriormente revestido de cal. Por otro lado, también nos encontramos con fábricas mixtas que, en su mayor parte, se construyen con muro a la romana, con láminas exteriores de atabones y alma de arcilla.

Los ángulos y las jambas de los huecos son de sillería, y nos encontramos que el patio está separado del exterior por un muro de mampostería.

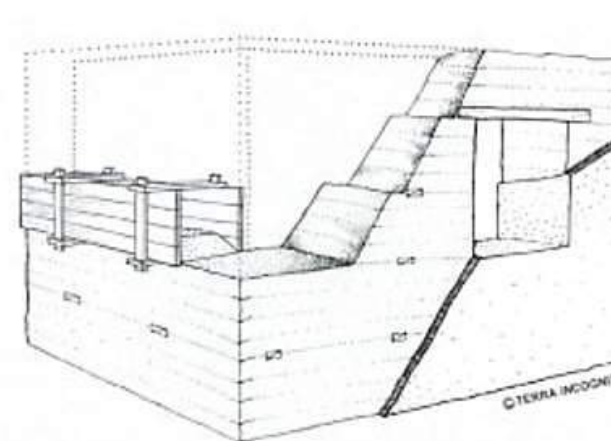


Figura 38. Muro de tapia. Año 2017. www.restapia.es

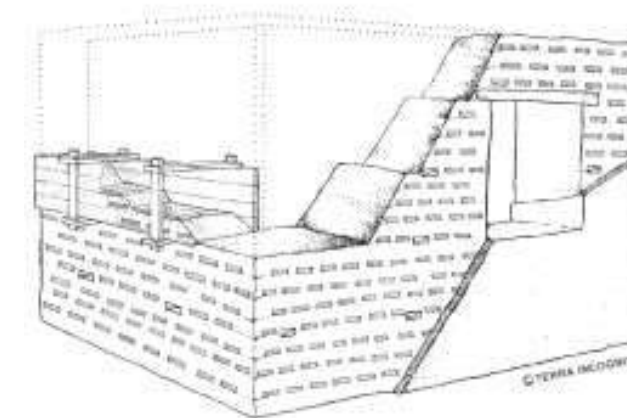


Figura 37. Muro de tapia valenciana. Año 2017. www.restapia.es

Estructura horizontal

Entendemos por estructura horizontal a los forjados, cuya misión es transmitir las cargas a la estructura vertical, y de esta, a la cimentación y al terreno. Los forjados de la Alquería del Moro están formados por viguetas de madera (diferentes tamaños) y revoltones de ladrillo cerámico. Estos ladrillos se apoyan sobre un resalte practicado en las vigas de madera, formándose así esta estructura abovedada.

El sistema se acaba con el relleno y posterior colocación del pavimento con mortero de agarre.

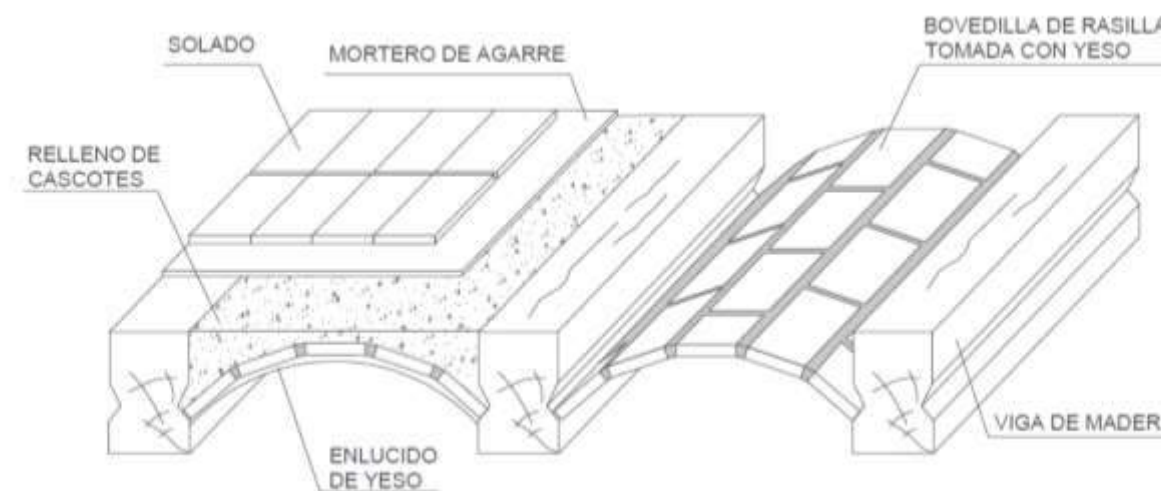


Figura 39. Detalle de forjado de revoltones. Año 2017. Edición propia.

Cubierta

Las tres naves paralelas con las que cuenta la alquería están protegidas por una cubierta a dos aguas con alero distinto. El cuarto cuerpo transversal mantiene la cubierta independiente del resto cubriéndose a un agua.

En todos los casos la cubierta se compone de vigas de madera que apoyan sobre los muros de carga o sobre la viga principal. El tamaño de las vigas oscila entre los 10 – 20 cm de ancho por los 25 – 30 cm de alto. Sobre dichas vigas se apoyan los rastreles también de madera, sobre los que descansan los tableros cerámicos macizos; la última capa de este sistema lo componen las tejas árabes cogidas con mortero a los tableros cerámicos.

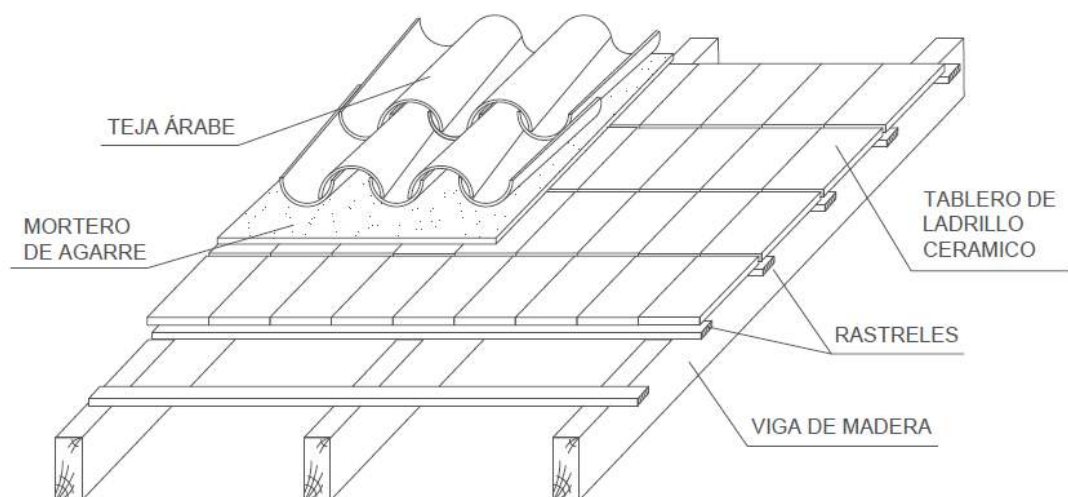


Figura 41. Detalle de cubierta de teja curva. Año 2017. Edición propia.

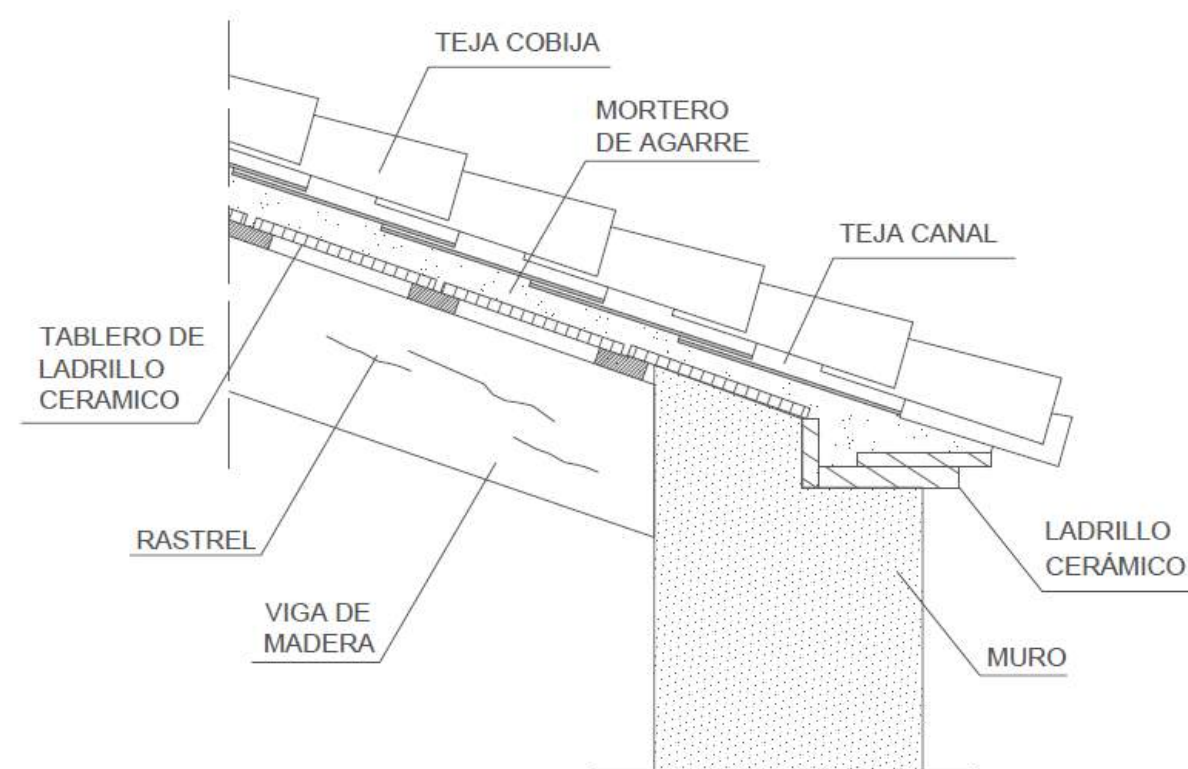


Figura 40. Detalle de alero. Año 2017. Edición propia.



Figura 42. Vista interior cubierta inclinada de la Alquería del Moro. Año 2016. Imagen propia.

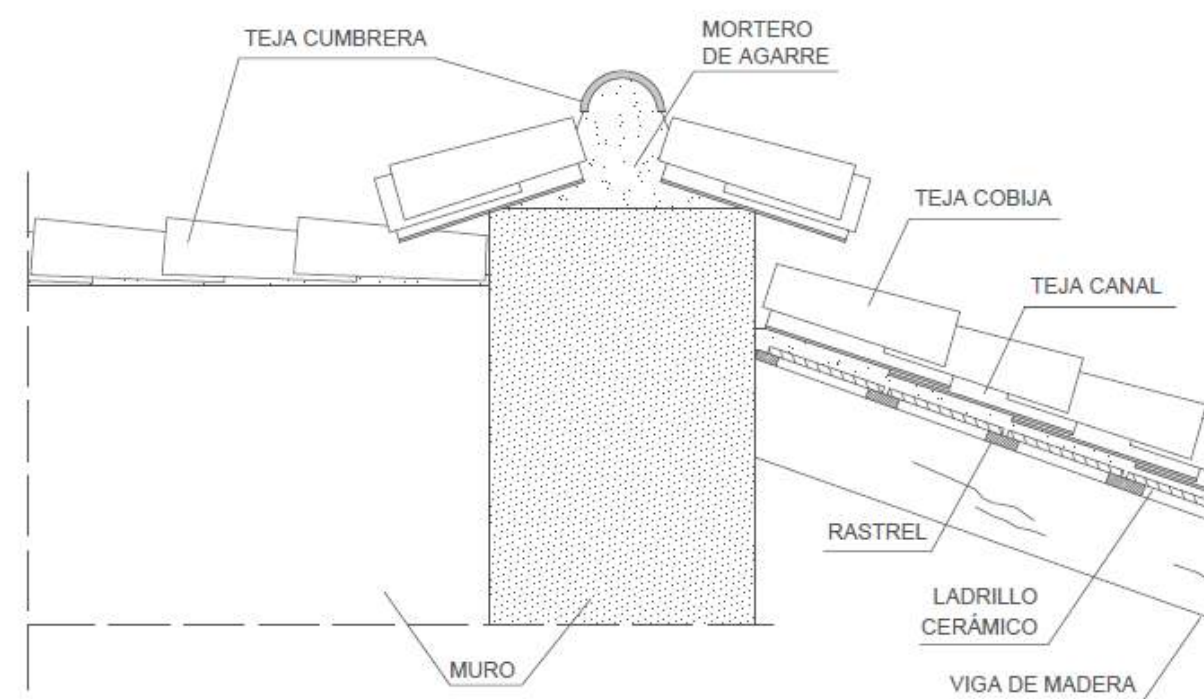


Figura 43. Detalle de encuentro entre cubiertas. Año 2017. Edición propia.

Escaleras

Dentro de la alquería nos encontramos con tres escaleras, situadas en las estancias 1AA, 1BB y 2DE.

La escalera principal situada en la estancia 1BB comunica con la 2DF (pasillo); posee un solo tramo y se divide en dos ramales (uno de ellos con la salida tapiada). Está construida por el método de bóveda tabicada, muy utilizado en las edificaciones de este tipo. Las otras dos escaleras están construidas con el mismo método.

La primera bóveda se hace con rasillas tomadas con yeso, sobre la que se coloca una segunda bóveda de rasillas, pero esta vez tomadas con mortero de cal y rompiendo la junta anterior. El arranque de la escalera suele estar formado de piedra trabajada, y el resto de peldaños y la baranda por mampuestos tomados con yeso, dejados visto o rematados con azulejo.

La escalera principal difiere de esto último, pues cuenta con una baranda de tapia revestida de yeso que, mezclado con cal, se usó para elaborar su decoración aún visible.



Figura 46. Escalera sala 1AA. Año 2016. Imagen propia.



Figura 47. Escalera sala 1BB, revestida y decorada de yeso. Año 2016. Imagen propia.

Revestimientos verticales

El revestimiento de las fachadas está resuelto con mortero de cal, en la actualidad inexistente o desprendido en gran parte.

Los muros y particiones interiores están sin enlucir o enlucidos también con mortero de cal o, en algunos casos, con mortero de yeso, y acabados de pintura (una o varias capas).

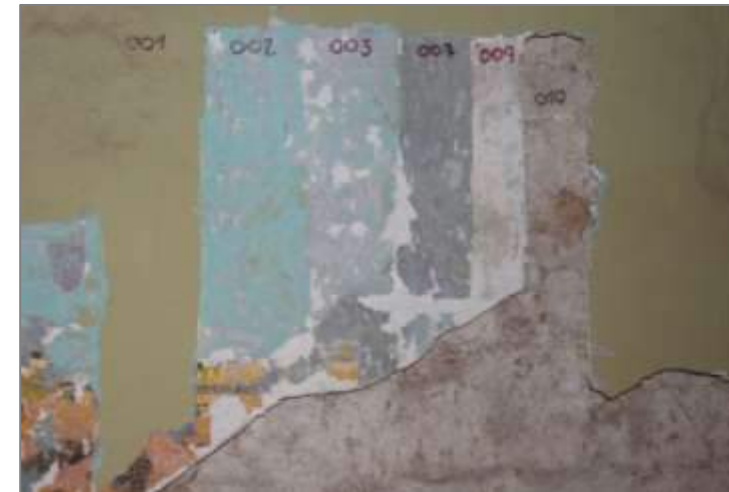


Figura 44. Capas de pintura, sala 1AC. Año 2016. Imagen propia.



Figura 48. Revestimiento de yeso, escalera sala 1BB. Año 2016. Imagen propia.

Revestimientos horizontales: solados

Nos encontramos con diferentes pavimentos a lo largo de las distintas estancias de la alquería. La mayor parte de la planta baja se encuentra sin pavimentos pues fue levantado y excavado para el estudio geotécnico realizado en 2005. Del resto de estancias solo se conservan cuatro variedades de baldosa; las encontramos en las estancias 1AC, 2DB, 2DC y 2C.

El pavimento de la sala 1AC es de tipo hidráulico. En la sala 2DB los azulejos son cerámicos pintados a mano, formando un mosaico situados en el centro de la sala, y en la 2DC encontramos otro dibujo en las baldosa, también pintadas a mano. Por último, a lo largo de la nave 2C nos encontramos el mismo tipo de solado; es de producción industrial y están dispuestas al tresbolillo formando una composición.



Figura 51. Solado sala 2BA. Año 2016. Imagen propia.



Figura 50. Solado sala 1AC. Año 2016. Imagen propia.



Figura 49. Solado sala 1A. Año 2016. Imagen Ayto. de Valencia.



Figura 52. Solado sala 2DC. Año 2016. Imagen Ayto. de Valencia.



Figura 53. Solado sala 2DB. Año 2016. Imagen Ayto. de Valencia.



Figura 54. Solado sala 2C. Año 2016. Imagen Ayto. de Valencia.

Falsos techos

En las únicas estancias que encontramos falso techo es en las naves C y D de la segunda planta, estando en la nave C casi enteramente derrumbado, y en la D en buen estado salvo algunas grietas y pequeños derrumbes.

En ambos casos se trata de un cielo raso de cañizo, construido mediante un entramado de cañas naturales unidas entre sí mediante alambres y suspendidas mediante barras de madera, formando una superficie horizontal.



Figura 57. Falso techo de cañizo, sala 2DA. Año 2016. Imagen propia.

Carpintería

Dentro de la alquería apenas encontramos elementos de carpintería a causa del vandalismo y descuido en los últimos años. En muchos casos el vano de las puertas posee marco, pero la puerta es inexistente o se encuentra tapiada.

Las puertas de la planta baja son de madera maciza hecha de tablones y en algunas podemos encontrar elementos metálicos como cerrojos o cerraduras; la mayoría presenta roturas y deformaciones. Las puertas de la planta superior son más modernas; su forma es mucho más elaborada y algunas poseen aberturas acristaladas.

En cuanto a las ventanas, como ocurre con las puertas, las de la planta superior presentan un aspecto y forma más moderna. Podemos diferenciar dos zonas: las naves A y B, correspondientes a almacén y a la cría del gusano de seda, poseen ventanas más toscas en aspecto, están hechas a partir de tablones de madera y herrajes metálicos. Las naves C y D, correspondientes a las zonas nobles (habitaciones y salones), tienen un mayor tratamiento acorde a su rango.



Figura 56. Ejemplos de carpintería de la Alquería del Moro, tapiada o exenta de puerta. Salas 1CC, 1DB y 2DA. Año 2016. Imágenes propias.



Figura 55. Puertas y marcos de la Alquería del Moro. Salas 1AC y 2DA. Año 2016. Imágenes propias.



Figura 58. Ventanas de la Alquería del Moro. Salas 1CC, 1DA y 2AA. Año 2016. Imágenes propias.

Si observamos por el exterior, la fachada que recae en la calle Alquería dels Moros (nave D) es la que presenta mayor tratamiento de los huecos. Posee dos ventanas labradas con parteluz situadas en la planta alta, mientras que en la baja los huecos de piedra bien trabajada se protegen con rejas forjadas de angulares zoomórficos ('festejadores'). A día de hoy, todas estas ventanas se encuentran tapiadas para su protección contra el vandalismo y la climatología.



Figura 59. Tapiado de huecos de la fachada sur. Año 2016. Imagen propia.



Figura 60. Ventana con 'festejadores' y con parteluz. Año 2017. Miguel del Rey Aynat.



Figura 61. Apuntalamiento nave 1B. Año 2016. Imagen propia.

4.3 Estado de conservación

Como hemos comentado en puntos anteriores, el grado de conservación de la alquería es bajo. Tras años de abandono y a causa de la ocupación ilegal y expolios que ha sufrido, hoy día presenta un estado lamentable; y es por ello que este apartado pretende dar una visión general de los puntos de la construcción que más han sufrido.

Comenzando por la planta baja, a causa de la intervención arqueológica realizada por Semar Arqueología SL, en octubre del año 2005, el suelo de la planta baja aparece excavado dejando a la vista parte de la cimentación.



Figura 62. Cimentación vista nave 1B. Año 2016. Imagen propia.



Figura 63. Apuntalamiento y suelo excavado sala 1AC. Año 2016. Imagen propia.



Figura 64. Derrumbe de forjado sala 1AC. Año 2016. Imagen propia.

También encontramos tapias por las naves 1A y 1B, sustentando el forjado superior, pues las vigas de madera han flechado y en alguna sala hasta se ha derrumbado.



Figura 65. Derrumbe de muro de tapia sala 1AC. Año 2016. Imagen propia.



Figura 66. Pérdida de masa muro de tapia sala 1CC. Año 2016. Imagen propia.

Varios muros de tapias han perdido sección o se encuentran derrumbados. El resto de muros ha perdido el revestimiento y presentan grietas y fisuras. Y como hemos dicho en el punto anterior, distintas puertas y ventanas se encuentran tapiadas o han desaparecido.

La planta superior también presenta grandes desperfectos. La fachada de la sala 2DA que recae a la calle Morote Greus, se encuentra atirantada pues se observan grietas de gran calibre.

Por otro lado, la fachada de la nave 2C que recae al patio interior, está casi separado por completo de la nave contigua; una grieta vertical recorre de arriba abajo la sala. Esta nave está apuntalada por el interior y sustentada con andamiages exteriormente para evitar su derrumbe, y todo su falso techo ha desaparecido. La sala 2B también la encontramos apuntalada.

A lo largo de ambas plantas, podemos encontrarnos con pinturas y grafitis en las paredes y muros acusados por grietas y fisuras.



Figura 72. Anclaje y atirantado de la fachada de la sala 2D, interior y exterior. Año 2016. Imagen propia.



Figura 69. Patologías en esquina de fachada norte. Año 2016. Imagen propia.



Figura 68. Grietas sala 2AA. Año 2016. Imagen propia.



Figura 74. Grieta vertical nave 2C. Año 2016. Imagen propia.



Figura 71. Inexistencia del antiguo falso techo nave 2C. Año 2016. Imagen propia.



Figura 70. Derrumbe de forjado del mirador. Año 2016. Imagen propia.



Figura 73. Grafitis sala 2DA. Año 2016. Imagen propia.



Figura 67. Fisuras sala 2DC. Año 2016. Imagen propia.

Capítulo 6.

Cambio de uso

1 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 Propuesta de cambio de uso

Al igual que muchas otras alquerías situadas en las afueras de las grandes ciudades, la Alquería del Moro ha sido absorbida por Valencia, que se ha urbanizado rápidamente en el último medio siglo, como fruto del crecimiento de la población y del desarrollo económico de la zona.

Nace entonces la necesidad de adaptación a los nuevos tiempos, a una sociedad más cosmopolita y dinámica. Por esto, las alquerías se han convertido en ejemplos de arquitectura tradicional reconvertible pasando de ser aquellas viviendas rurales y explotaciones agropecuarias para las cuales fueron concebidas a centros de titularidad pública, dirigidas por ayuntamientos, concejalías, juntas o incluso asociaciones. En el parque de Marxalenes encontramos ejemplo de ello en la Alquería de Barrinto que actualmente es la Biblioteca Municipal Joanot Martorell, o la Biblioteca Municipal Joan De Timoneda, que se encuentra situada en dos alquerías rehabilitadas del barrio de Beniferri. (Josep Carles Laínez Rubio, Pepe Sapena, 2007)

Tomando como ejemplo estos y otros de la ciudad de Valencia, la nueva función de la Alquería del Moro será la de albergar una biblioteca municipal que incluirá un centro para la realización de talleres de carácter cultural relacionados con la huerta.

Por otro lado, al igual que las alquerías de Barrinto o de la Lluna dentro del área del Parque de Marxalenes, la Alquería del Moro se encuentra dentro del área destinada a la ampliación del Parque de Benicalap, por lo que en un futuro se ubicará dentro de dicho parque. Por ello y puesto que el espacio no supone ningún problema, se considera propicia la realización de una cafetería dentro del recinto de la alquería que dé servicio a los visitantes.

La propuesta de intervención que se describirá a continuación, intenta que la alquería se adapte, gracias a una nueva utilidad, a las necesidades de los actuales vecinos de un Benicalap evolucionado. Con esta intervención se pretende mantener una arquitectura integrada perfectamente en el entorno donde se sitúa y sosteniendo la estructura original del edificio.

Así pues, en la alquería diferenciaremos dos zonas separadas por el patio central. La parte destinada al aula – taller y la cafetería se ubicarán en la zona utilizada como cuadras, y el edificio principal acogerá la biblioteca. Ésta contará con una sala de conferencias/ usos múltiples en la planta baja, y salas de lectura y estudio en la primera planta.



La Alquería de Barrinto

Ubicada en el Parque de Marxalenes, su rehabilitación fue llevada a cabo por los arquitectos Miguel del Rey y Antonio Gallud, y finalizada en el año 2001.

Actualmente alberga una biblioteca municipal y parte del inmueble se destina a Centro de Recepción del Parque de Marxalenes.



La Alquería del Foraster

Ubicada también en el Parque de Marxalenes, su rehabilitación, finalizada en el año 2001. La arquitecta Amparo Medina fue la encargada de llevar a cabo el proyecto.

A día de hoy se aprovecha su espacio para albergar el local de mantenimiento del Parque.



La Alquería de Félix

Las obras de rehabilitación de esta alquería, ubicada dentro del complejo del parque de Marxalenes, fueron finalizadas en 2003.

Está destinada a dotación museística, albergando en ella el Aula de Naturaleza y un museo etnográfico de la vivienda rural valenciana.



La Alquería de Beniferri

La encontramos situada frente al Palacio de Congresos de Valencia, en la calle Xipres s/n, en el barrio de Beniferri.

Se compone por el conjunto de dos alquerías, rehabilitadas en el año 2008 y es lo que hoy conocemos como la Biblioteca Municipal Joanot Martorell.

2.1 Programa de necesidades

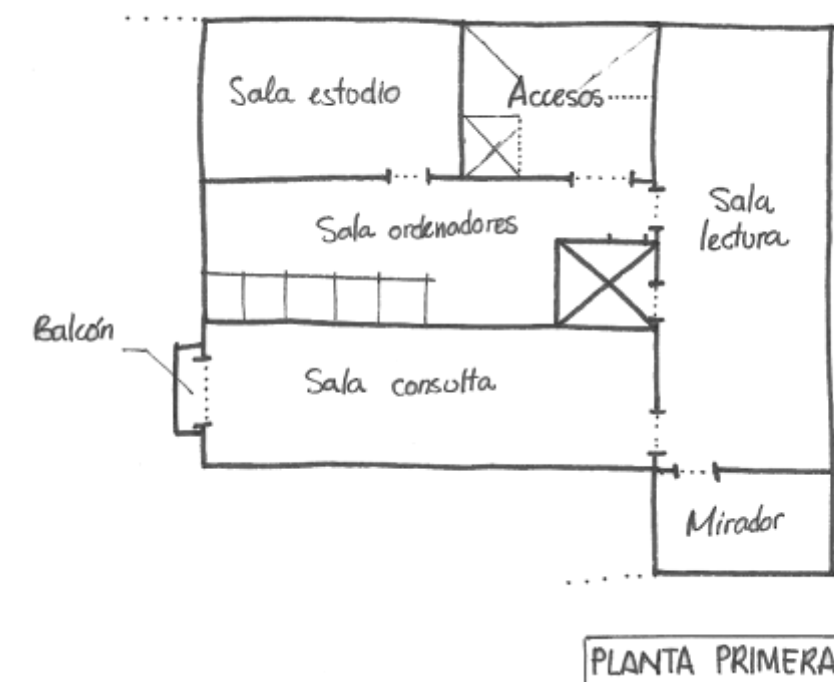
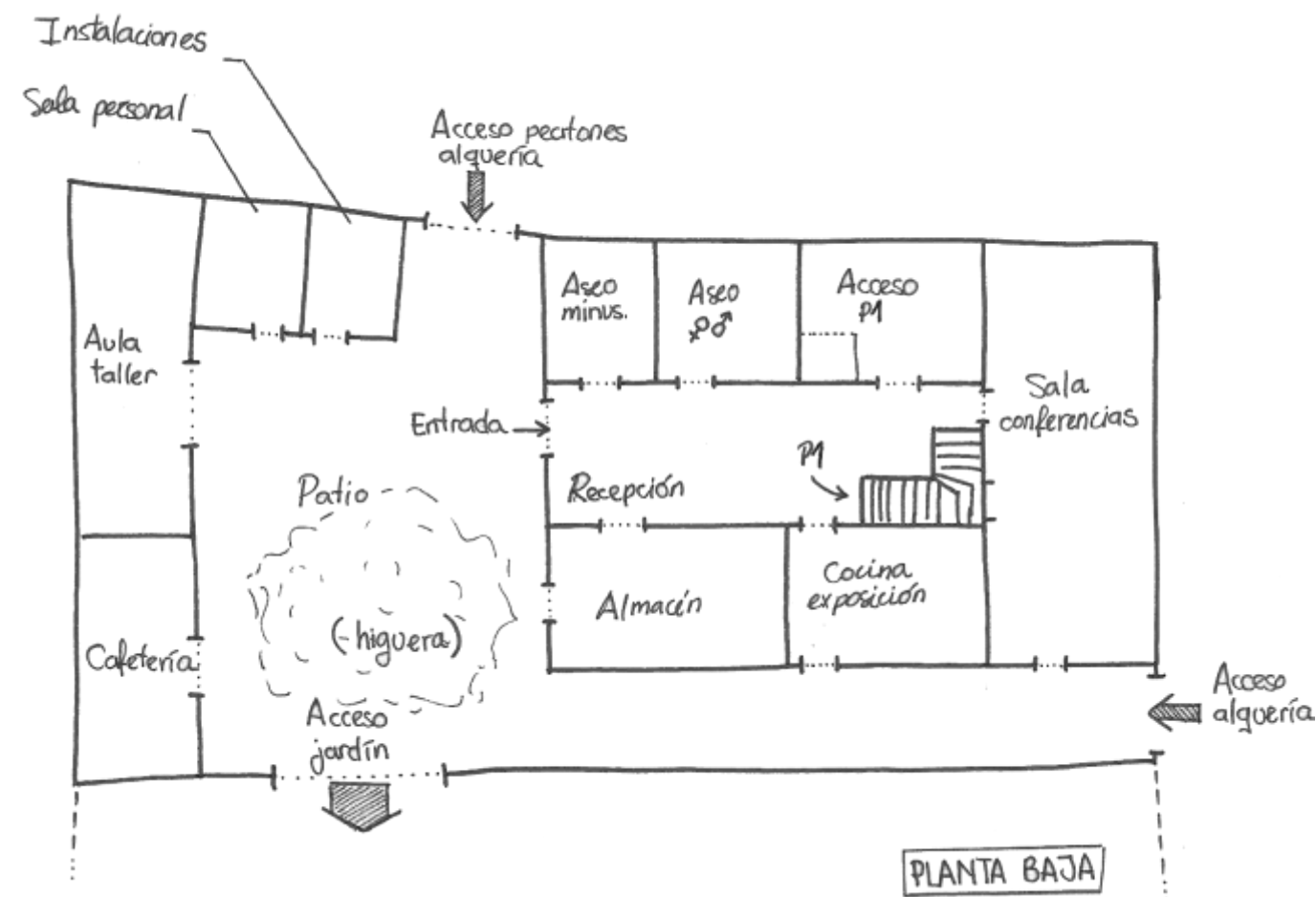
La biblioteca está pensada para albergar libros y material que estará a disposición de los usuarios o público en general que acudiese. Reunirá una serie de colecciones de libros, diccionarios, enciclopedias, atlas, etc... material fotográfico y audiovisual, multimedia y acceso inalámbrico (Wi-fi) gratuito a internet.

Pasaría a formar parte de la red de *Bibliotecas Públicas Municipales*, disponiendo de una amplia sala de lectura y consulta, una sala de estudio intensivo y, puesto que la alquería se encuentra en L'Horta Nord, contará con una segunda sala especializada en bibliografía sobre la huerta, la horticultura y la fruticultura, y temas relacionados con el cultivo y la historia de esta zona.

Como ya hemos comentado anteriormente, habrá un espacio (aula – taller) reservado para la realización de talleres y cursos relacionados con la huerta y la agricultura; estarán dirigidos a todas aquellas personas que quieran aprender, formarse o ampliar sus conocimientos sobre jardinería y agricultura.

En resumen, y respondiendo a las necesidades del proyecto, la alquería estará estructuradas de la siguiente manera:

PROGRAMA DE NECESIDADES	
Edificio Planta Baja	Recepción
	Almacén
	Aseos
	Sala de conferencias
	Cocina exposición
	Acceso a planta superior
Edificio Planta Superior	Sala de lectura/consulta
	Sala de lectura/consulta
	Sala de estudio
	Sala de ordenadores
Planta Patio	Cafetería
	Aula – taller
	Sala de instalaciones
	Almacén personal
Huerto	Zona de jardinería
	Zona de huerta



3.1 Configuración de los espacios

A partir del programa de necesidades definimos la nueva distribución de la alquería. Debido al uso propuesto como biblioteca municipal, se procede a la reconfiguración de los espacios para hacer de la alquería una edificación con sentido, intentando explotar al máximo las superficies de las que disponemos y tratando de habilitar cada estancia a su actividad asignado, todo ello teniendo en cuenta las limitaciones propias del edificio.

El complejo estará provisto de dos accesos peatonales: uno por la c/Alqueria dels Moros y otro por c/Emili Camps i Gallego. Como se puede apreciar, la mayoría de espacios se han abierto para un mayor aprovechamiento del espacio. Diferenciamos claramente dos zonas según su uso proyectado: por un lado la biblioteca y, por otro, la edificación de una sola planta ubicada en el patio (antiguo cobertizo).

Para proseguir con la descripción pormenorizada de cada una de ellas, se ha adoptado la denominación de las mismas como se ha hecho en el estudio histórico de la alquería del presente proyecto (1.3. *Evolución arquitectónica del edificio*).

EDIFICIO PRINCIPAL: PLANTA BAJA

La edificación principal contiene varias estancias que le son propias como biblioteca; en la planta baja, lo primero que nos encontramos es una gran recepción con un mostrador para el personal de la biblioteca (estancias 1BA+1BB). Se respetará la volumetría de este espacio; el único cambio que se llevará a cabo será la demolición del armario ubicado debajo de la escalera para dejar a la vista su forma abovedada y la puerta original a la alquería, cuyo hueco se acristalará.

En toda la nave se repone el pavimento con baldosas de barro cocido dispuestas a junta trabada, tal y como estuvieron en la mayoría de las estancias del edificio. Asimismo, se restaurarán la escalera y la cantarera de azulejo ubicado en el lateral de la puerta a la cocina.



Figura 75. Imagen virtual - entrada a la alquería. Año 2017. Propio autor.

Desde la recepción se da acceso al resto de estancias. En la nave derecha (nave 1C) encontramos, contiguo al mostrador, una sala de almacén de obras literarias y/o material de oficina (estancias 1CA+1CB) y que también servirá como zona para depositar las pertenencias de los trabajadores de la biblioteca. En esta sala se conservará en antiguo pesebre de animales a modo de elemento decorativo.

En la siguiente sala (1CC) se restaurará la cocina y sus elementos históricos: la gran campana, el hogar y el horno. También se reponen las repisas con azulejos y el pavimento de baldosa de barro.



Figura 76. Imagen virtual - cocina. Año 2017. Propio autor.

En la nave izquierda (nave 1A), las dos primeras estancias (1AA y 1AB) componen los aseos del complejo, equipados con inodoros y lavabos; se elimina la escalera de escasa relevancia que daba a la planta superior y en ambas salas se conservarán las ventanas que servirán como ventilación natural y entrada de luz.

Posteriormente, encontramos la sala que da acceso a la planta primera (estancia 1AC), donde se ubican el ascensor y una escalera que cumplen con las exigencias de Código Técnico de la Edificación, tanto en tema de seguridad como de protección contra incendios. Este acceso es esencial disponerla puesto que la escalera histórica de la alquería no es apta como vía de evacuación. Esto no presupone que dicha escalera no pueda ser utilizada por aquellas personas que lo deseen y puedan hacerlo, si no que no es apta como vía de evacuación.



Figura 77. Imagen virtual - escalera. Año 2017. Propio

Adosado al tabique que separa esta sala con la sala 1AB se incluye un cajeadado que permite alojar en su interior las acometidas de instalaciones de electricidad y climatización que dan servicio a la planta baja y primera; se realizará con perfilaría metálica y placas de cartón – yeso y relleno de la cámara con aislante térmico.

En la nave del fondo (nave 1D), transversal a las anteriores, se dispone una sala de conferencias y/o formaciones (estancias 1DA+1DB+1DC); se ubicarán filas de asientos de cara a la zona de los exponentes y se dotará con pantalla y proyector. Esta sala se configura gracias a la demolición de dos tabiques sencillos y de la pequeña escalera de servicio ubicada al fondo, la cual es de reciente construcción y no supone un daño para imagen histórica de la alquería. Se recuperarán los huecos de ventanas incluyendo sus 'festejados'.



Figura 78. Imagen virtual - sala de conferencias. Año 2017. Propio autor.

EDIFICIO PRINCIPAL: PLANTA PRIMERA

La planta primera constará de cuatro espacios diferenciados. La nave central (nave 2B) será la sala de informática, equipada con ordenadores con programas de edición de textos y acceso a internet vía Wifi. En estos ordenadores también podrá consultarse la base de datos de las obras literarias presentes en la biblioteca.

En la misma sala se restaurará y estarán expuestas las antiguas camas para la cría de gusanos de seda. Asimismo, se restaurará la decoración del arco de yeso de la antigua capilla – oratorio.



Figura 79. Imagen virtual - sala de informática. Año 2017. Propio autor.

La nave derecha (nave 2C) será una sola sala con cabinas de estudio y estanterías de libros para su préstamo o lectura. A ella se podrá acceder a través de la nave 2D. Las cabinas de estudio estarán dispuestas a lo largo del muro de fachada y de cara a las ventanas que, gracias a su altura, dan luz natural pero sin molestar a la visión de los usuarios.

Para lograr la sala diáfana se demolerán los tres tabiques simples que dividen la estancia, también se reconstruirá el balcón y se restaurará la chimenea como elemento decorativo. Asimismo, toda la nave seguirá desprovista de cielorraso (antiguamente estaba cubierta) para dejar a la vista el techo a base de vigas de madera y tablero cerámico.



Figura 80. Imagen virtual - sala de estudio. Año 2017. Propio autor.

La nave de la izquierda (nave 2A) será dividida en dos estancias; la primera es una sala de estudio con grandes mesas a la que se accede por la sala de informática. La segunda, corresponde al acceso desde planta baja.

Para acondicionar la sala de acceso se opta por el desmantelamiento del antiguo gallinero ubicado en la sala 2AB, así como de la escalera de madera que daba acceso a la cubierta a través de un pequeño casetón. No se prevé la conservación de dicho casetón puesto que el nuevo acceso a la cubierta está previsto que se realice mediante maquinaria auxiliar externa (plataforma).



Figura 81. Imagen virtual - sala de estudio. Año 2017. Propio autor.

Por último, la nave transversal (nave 2D) acogerá una sala de estudio/consulta de libros dedicados a temas relacionados con la agricultura y la huerta, horticultura, fruticultura, etc. Se ha visto importante dedicar una parte de la biblioteca a esta materia puesto que la alquería se encuentra en una situación extraordinaria, con vistas a L'Horta Nord de Valencia, donde se sigue cultivando y donde han surgido nuevos estilos o prácticas como son los "huertos urbanos".

Esta sala estará disponible para todos aquellos investigadores, agricultores, agrónomos, nuevos iniciados en la agricultura urbana o cualquier persona que quiera disponer de bibliografía específica vinculada a la huerta.



Figura 82. Imagen virtual - sala de consulta. Año 2017. Propio autor.

Para conseguir esta sala se ha prescindido de los tabiques que dividían las salas 2DA, 2DB, 2DC, 2DD y 2DF. Se procederá a restaurar las ventanas y la chimenea que preside la sala, y se reconstruirá el muro recayente a la c/Alquería dels Moros que actualmente se encuentra atirantado. En cuanto al pavimento, se restaurarán las dos alfombras centrales de las antiguas salas 2DB y 2DC, compuestas por azulejos esmaltados decorados con motivos florales; el resto de espacio se rematará con baldosas estéticamente acordes.

Dado que entre las naves 2C-2D y las naves 2A-2B existe una diferencia de cota de $\pm 0,5m$, se ha previsto salvar este salto en el paso de la nave 2D a la 2B a partir de una escalera y una rampa, ambos elementos cumpliendo con las exigencias del CTE.

EDIFICIO ANEXO: PLANTA PATIO

El inmueble ubicado en el patio se compone de una sola planta dividida en cuatro estancias. Sería una construcción de nueva planta, ya que las antiguas cuadras y el cobertizo son casi inexistentes.

La primera sala acoge el cuarto de instalaciones al que solo podrá acceder personal autorizado; en ella se ubicará la maquinaria y equipos destinados a climatización, grupo antiincendios, cuadros eléctricos, contadores, etc.

La segunda, es un almacén donde se ubican las herramientas de labranza y material de campo, que se usarán tanto para el mantenimiento de los espacios verdes de la alquería, como para los cursos prácticos del aula – taller.

La sala más grande la compone el “Aula – taller”; aquí se impartirán cursos y talleres didácticos relacionados con la agricultura y la huerta. Estará provista de estanterías, mesas, sillas y una pizarra.

A continuación se citan varias temáticas sobre los que podrían versar dichos talleres:

- Curso de huerto ecológico.
- Curso de jardinería sostenible y la cultura del jardín mediterráneo.
- Taller de jardinería: labores de primavera.
- Taller de iniciación al huerto urbano.
- La salud del huerto.
- Taller de compost.



Figura 84. Imagen virtual - aula taller. Año 2017. Propio autor.

Por último, nos encontramos con la cafetería del complejo. Se ha decidido apostar por su creación puesto que alrededor de la alquería no existen establecimientos de este tipo y las bibliotecas son espacios que suelen atraer a un grupo abundante de gente. Esta cafetería dará servicio a todas las personas usuarias de la biblioteca, de los talleres, y también a la gente de paso o de visita por la zona.

Dicha cafetería contará con un pequeño almacén, una barra y sillas y mesas tanto en el interior como en el exterior del establecimiento. Los productos servidos serán los propios de una cafetería: cafés, zumos, bebidas, bollería y productos de panadería. No se dispondrá de plancha de cocina ni de sus respectivos complementos de hostelería (campana extractora, etc.) ya que todos los alimentos estarán ya preparados procedentes de establecimientos autorizados.



Figura 83. Imagen virtual - cafetería. Año 2017. Propio autor.

Para la creación de todos los espacios anteriores (sala de máquinas, almacén, aula – taller, cafetería) se rehace por completo la envolvente del edificio a excepción del muro situado en la cara este. Este muro de mampostería de piedra y cal se reconstruye con un acabado de revoco o enlucido (según su estado previo). El muro norte se encuentra a día de hoy apuntalado con un desplome considerable por lo que se considera apta su demolición y reconstrucción desde cero.

La reconstrucción de todo del cobertizo se realiza mediante estructura metálica (pilares, vigas y correas) con la cubierta a base de paneles sándwich y teja cerámica árabe (acorde con el resto de edificios). El acabado de la fachada recayente al interior del patio estará en consonancia con el edificio principal; las particiones interiores se realizan con tabiques de cartón – yeso.

ESPACIOS VERDES: EL PATIO DE LA HIGUERA

El patio constituye el elemento de conexión entre los accesos exteriores y ambas edificaciones. Para su renovación se utilizarán adoquines de en combinación con zona de césped.

El camino que comunica con la c/Alquería dels Moros se tratará con el mismo adoquín que el patio principal y, a lo largo de su recorrido, se ubicarán plantas de bajo mantenimiento y propias de la zona (lavandas).

La higuera se someterá a operaciones de poda y limpieza. Por otro lado, se restaurarán el pozo, el banco corrido que estaba ubicado en la fachada norte del edificio principal y el emparrado, del cual aún podemos ver elementos de hierro forjado anclados a la misma fachada.



Figura 85. Imagen virtual - patio interior. Año 2017. Propio autor.

2 MEMORIA CONSTRUCTIVA

En los objetivos del presente proyecto se establecían las bases para el cambio de uso de la Alquería del Moro; estos mismos parámetros son los que se van a seguir a la hora de desarrollar la memoria constructiva de la misma.

Para dicho cambio de uso se pretende recuperar, conservar y consolidar todos los elementos que son propios de la alquería, afectando lo menos posible al propio edificio y a su entorno. Las intervenciones se realizarán con técnicas y materiales acordes a la tipología edificatoria.

Para una mayor comprensión de este apartado, se ha dividido en los siguientes puntos:

- A) Intervención sobre la edificación principal: actuaciones de rehabilitación/consolidación sobre edificio principal de la Alquería dels Moros.
- B) Edificación de nueva planta: construcción de la Planta Patio.
- C) Instalaciones: descripción de las instalaciones necesarias para el nuevo uso.

Siguiendo con este esquema, en el siguiente apartado se describen algunos de los trabajos más importantes a llevar a cabo para adaptar el edificio principal al nuevo uso, teniendo en cuenta que este proyecto no parte de un estudio patológico exhaustivo por lo que las soluciones planteadas serán de carácter general a modo orientativo.

A) INTERVENCIÓN SOBRE LA EDIFICACIÓN PRINCIPAL

1.2 Actuaciones previas

La alquería posee una gran cantidad de elementos impropios; nos referimos a los bloques de hormigón que se encuentran tapiando puertas y ventanas, con los que se pretendía evitar la ocupación ilegal del inmueble. Un primer paso para la renovación de la alquería sería la eliminación de estos tapiados, reparando los desperfectos que pudieran haber ocasionado sobre la fachada, teniendo en cuenta que, posteriormente, se tratarán todas las fachadas para su consolidación.

Por otro lado, se procederá al desbroce y eliminación de la vegetación abundante ubicada tanto alrededor de la alquería como en el patio de la misma. Esta es una primera fase imprescindible para poder realizar el resto de trabajos.

Se tendrá en cuenta el deficiente estado de conservación de todos los elementos que conforman la alquería, procediendo a apejar y reforzar aquellas zonas que lo requieran para evitar daños derivados y desplomes.



Figura 86. Zona de patio que requiere desbroce. Año 2016. Imagen propia.

2.2 Cimentación

Los principales problemas que presentan los muros de carga de la alquería son la humedad proveniente del suelo (humedad por capilaridad) y asiento de la cimentación.

En primer lugar, la propuesta de intervención para corregir el asiento diferencial de la fachada norte consiste la realización de pequeñas perforaciones, mediante medios mecánicos, a lo largo de la cimentación norte hasta alcanzar la máxima profundidad posible.

Primero se realizará el replanteo de los taladros, para posteriormente perforar y colocar los tubos. Se preparará la lechada y se procederá a su inyección a presión. Esta será de cal o mortero fluido, para dar consistencia y estabilidad. (Mohedano, 2016)

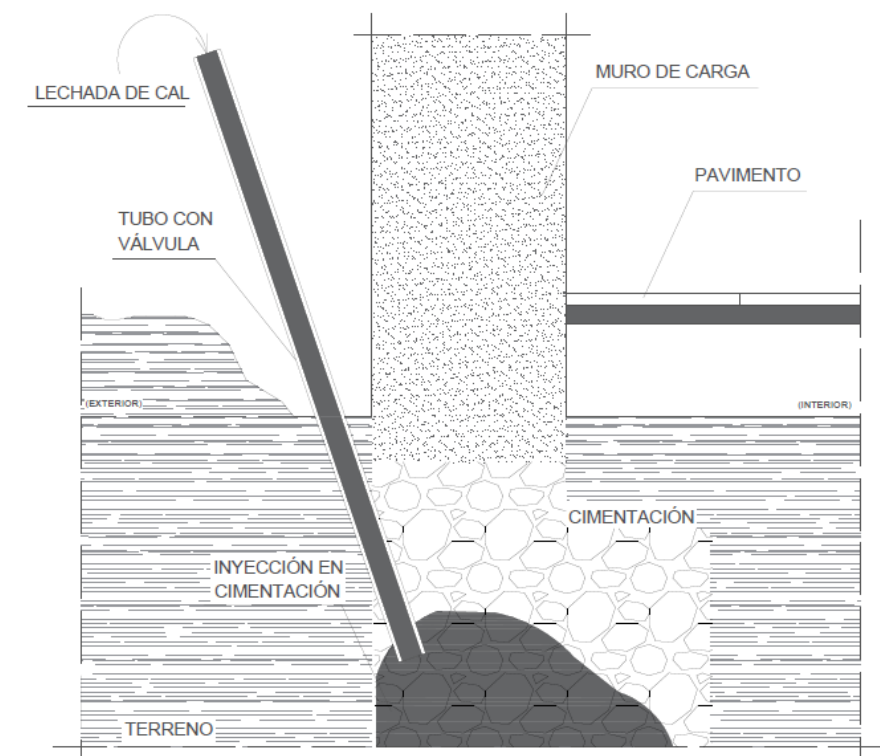


Figura 87. Detalle refuerzo cimentación. Año 2017. Edición propia.

En segundo lugar, se realizará una cámara romana para solucionar la humedad por capilaridad.

Para ello, se excavará el perímetro del muro por la parte exterior; se rellenará con grava una pequeña zona para que este no entre en contacto con la parte visible del muro en planta baja.

De esa manera, se permite la transpiración del terreno. (Mohedano, 2016)

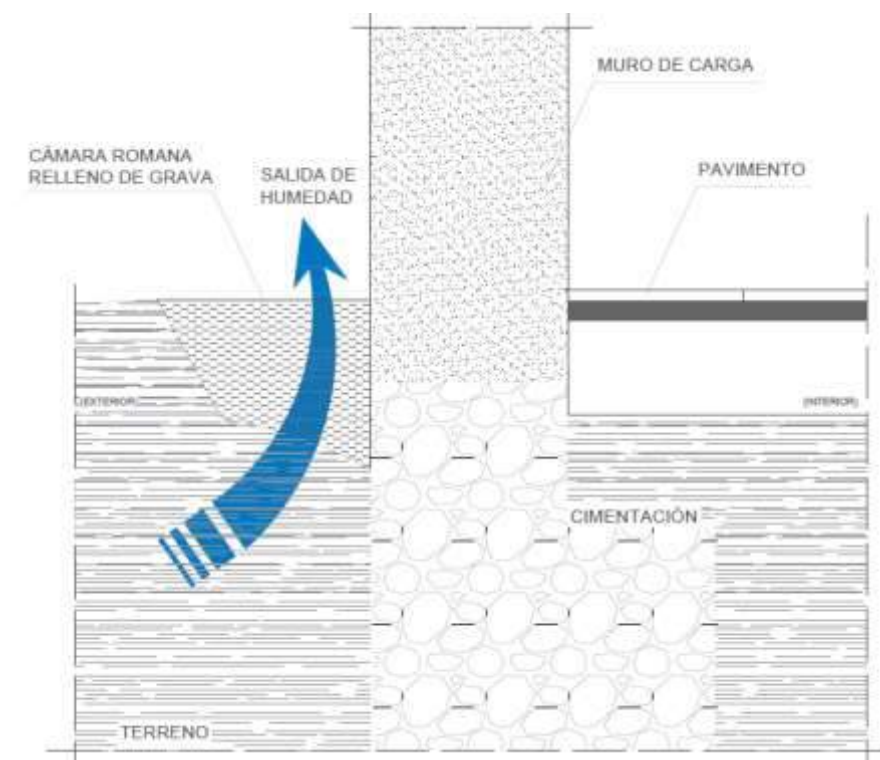


Figura 88. Detalle cámara romana. Año 2017. Edición propia.

3.2 Estructura de horizontal: forjados

Observamos en varias estancias la flecha de las vigas de madera que conforman los forjados. Actualmente, estas zonas se encuentran apeadas para evitar el riesgo de caída total del forjado, por lo que se deben reforzar estructuralmente. Previamente, se deberá realizar un estudio de las vigas afectadas, llevando a cabo los siguientes puntos:

- Detección de daños
- Diagnóstico y evaluación de la causa
- Estudio de las medidas a aplicar
- Aplicación de las medidas específicas seleccionadas

Una de las medidas a aplicar será la consolidación de la propia viga. La mayoría presentan zonas deterioradas que no requieren una sustitución total de la pieza; mediante su consolidación se consigue recuperar su capacidad resistente inicial o gran parte.

1. Refuerzo de vigas de madera:

a) Sistema Beta: es el sistema utilizado en para la recuperación de cabezales empotrados en muros.

El primer paso para la ejecución del sistema Beta será realizar un apuntalamiento en las zonas que vayan a ser reforzadas (1).

Se eliminará la parte dañada de la madera (2); seguidamente, se taladrarán unas perforaciones en dirección oblicua en la parte sana de la viga para armarlo con varillas de vitrorresina (poliéster reforzado con fibra de vidrio), que actuarán como elemento de conexión entre la madera y el mortero de resina (3).

Finalmente, se ejecuta el encofrado en la zona pertinente (4) y se vierte el mortero de resina epoxi (5).

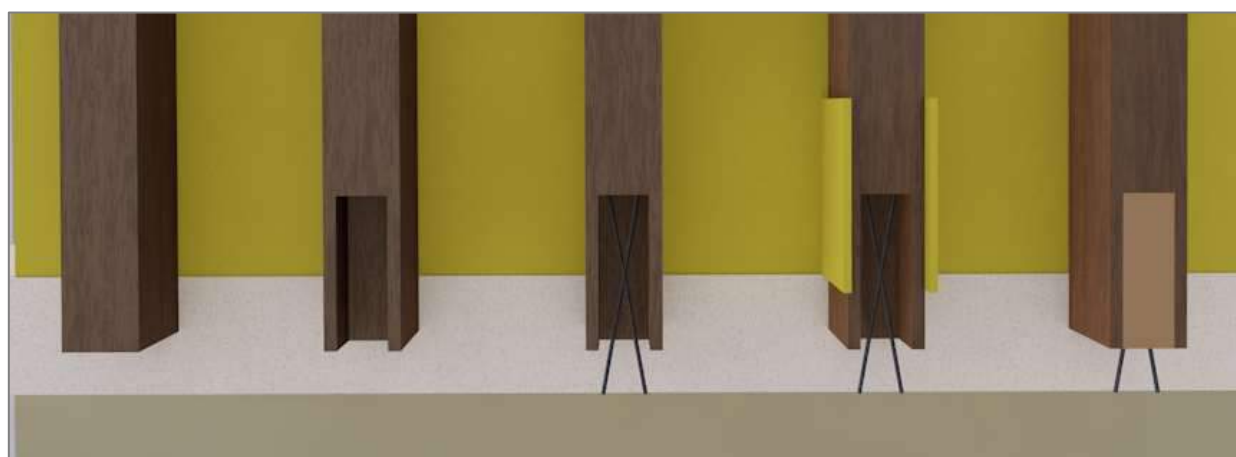
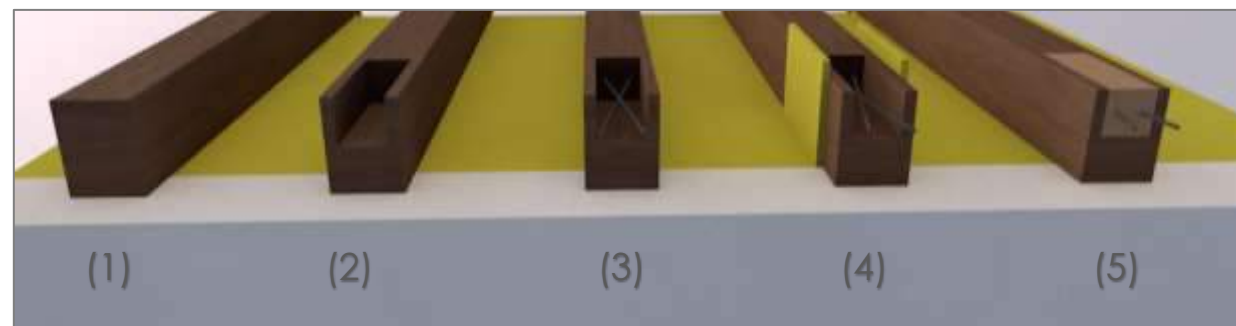


Figura 89. Sistema Beta; pasos en 3D. Año 2017. Edición propia.

b) Prótesis: en las vigas que se encuentren en peor estado y tengan una sección considerable (>15cm) se les colocarán prótesis de madera.

Para ello, se retirará el pavimento y el mortero en las zonas que vayan a ser reforzadas; posteriormente, se retirará la madera dañada y se introducirá la nueva madera conectándola a la original y reforzando la unión con encolado de resina epoxi. Finalmente, se volverá a realizar la capa superior del forjado, extendiendo mortero de agarre seguido de la colocación del pavimento.

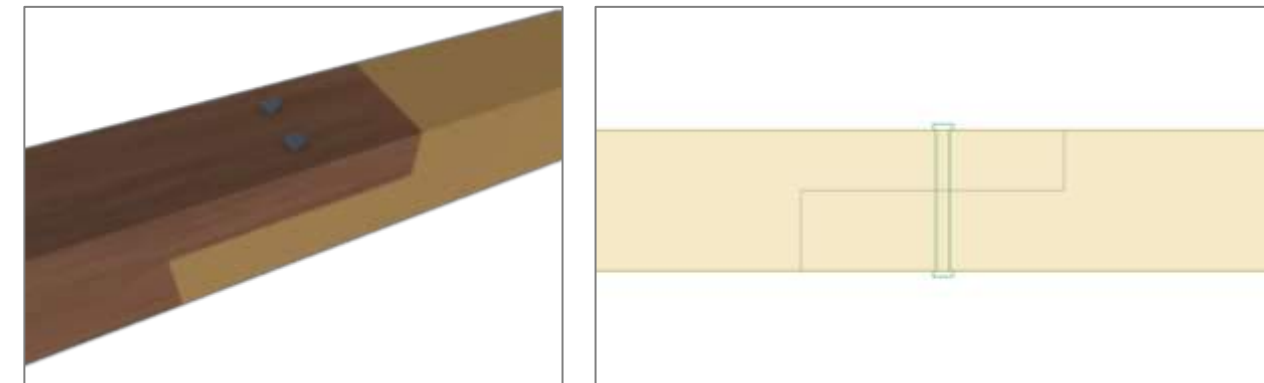
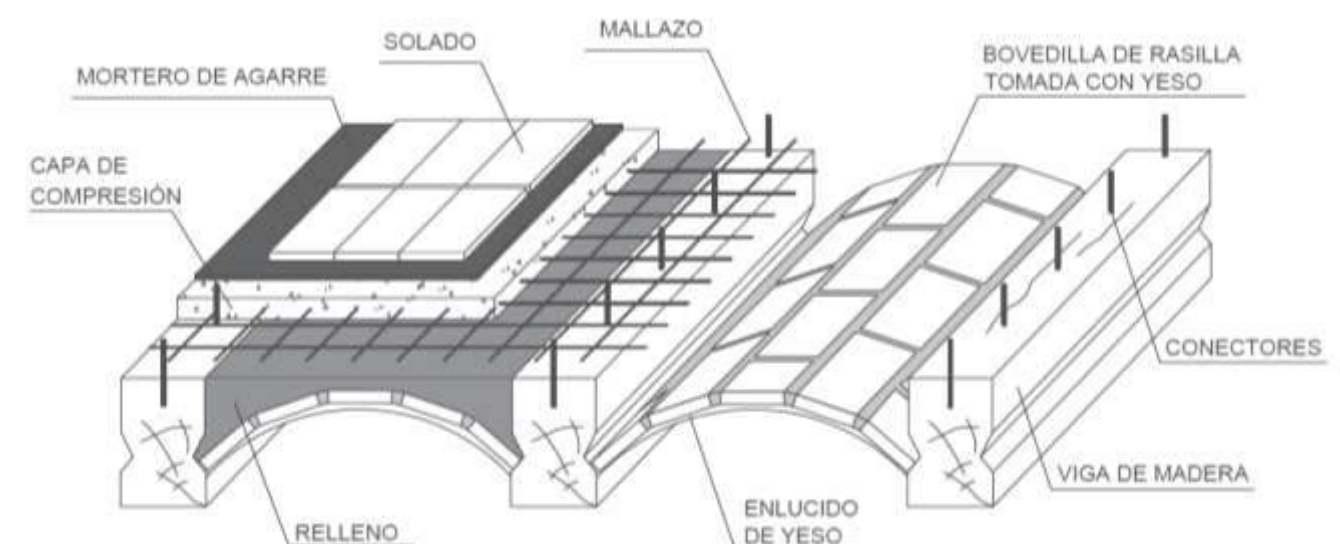


Figura 90. Prótesis en vigas de madera. Año 2017. Edición propia.

2. Refuerzo superior de forjado: El primer paso será la retirada del pavimento y del mortero de nivelación, dejando vista la parte superior de las vigas, y se abrirán rozas en los muros.

Posteriormente, se colocarán conectores verticales anclados a lo largo de la viga (previo taladro); una vez puestos los conectores, se verterá una capa de compresión de hormigón ligero (5 cm) con mallazo, para finalmente colocar el pavimento con su mortero de agarre.



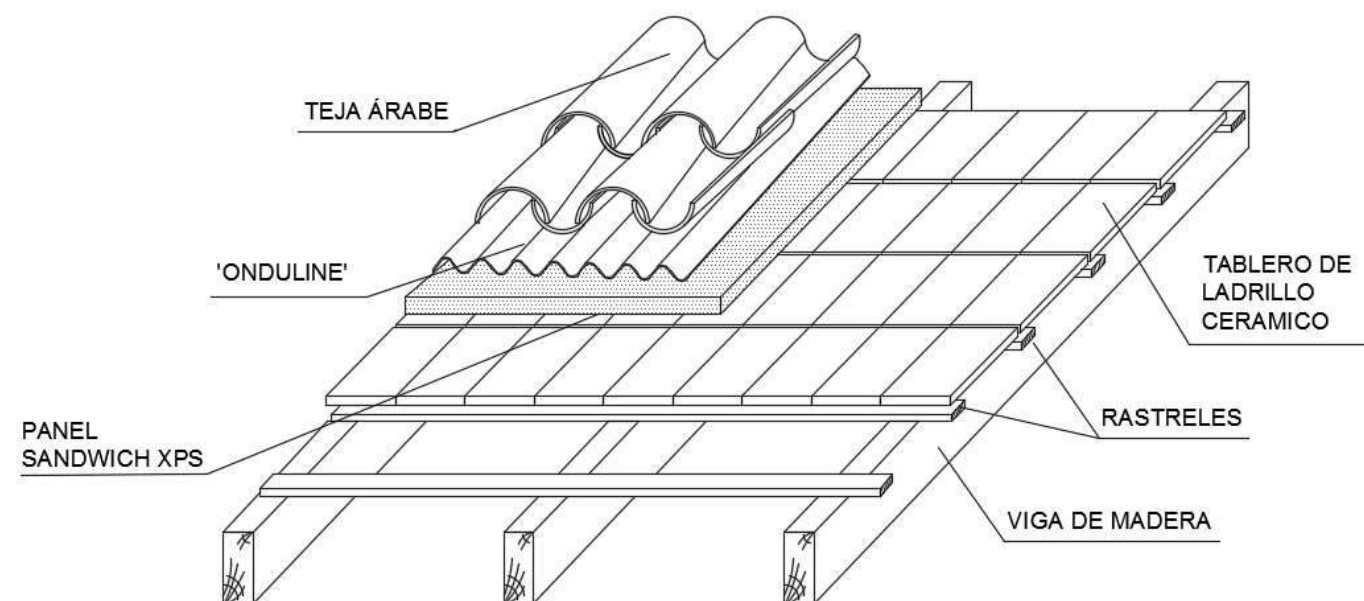
4.2 Cubiertas

Previo a cualquier actuación, se procederá a la retirada de ciertas tejas para realizar un estudio sobre el estado de conservación de los tres faldones que conforman la cubierta de la alquería.

Sin necesidad de disponer de un estudio exhaustivo de la cubierta, y a partir de un simple examen visual, llegamos a la conclusión de que la cubierta presenta problemas de impermeabilidad y de aislamiento térmico.

Por ello se propone seguir los siguientes pasos para su renovación:

- Retirada de tejas existentes para su posterior colocación, cuando su estado de conservación lo permita.
- Retirada de rasillas. Conservación de las previstas a reutilizar.
- Examen del estado de los rastreles. Retirada y conservación de los que se encuentren en buen estado.
- Adecuación sobre la cubierta:
 - o Colocación de rastreles conservados o nuevos.
 - o Colocación de rasillas conservadas y nuevas.
 - o Colocación de aislamiento térmico (placas de poliestireno extruido).
 - o Colocación de placa de fibroasfalto ondulada ("onduline").
 - o Colocación de tejas.



Por otro lado, en los faldones se procederá a la colocación de canalones y bajantes de zinc para la recogida de aguas pluviales. Serán de sección semicircular y se dimensionan según el DB-HS5 del CTE, en función de su pendiente y la superficie a la que sirve.

Se colocarán tres canalones, cada uno de ellos en la fachada sur, este y oeste, con dos sumideros cada uno.

En Valencia le corresponde una isoyeta de 60 en una zona pluviométrica B por lo que le corresponde una intensidad pluviométrica de 135mm/h. Y aplicando la fórmula $f=i/10$, obtenemos: $f=135/100=1,35$.

Tabla B.1
Intensidad Pluviométrica i (mm/h)

Isoyeta	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Zona A	30	65	90	125	155	180	210	240	275	300	330	365
Zona B	30	50	70	90	110	135	150	170	195	220	240	265

- Fachada sur → Superficie = 93,56 m². Aplicamos el factor: $93,56 \cdot 1,35 = 126,31$ m². Por lo tanto, y según la Tabla 4.7 del DB-HS5, en su apartado de dimensionado de evacuación de aguas pluviales el diámetro del canalón es de 150 mm.
- Fachada este → Superficie = 172,95 m². Aplicamos el factor: $172,95 \cdot 1,35 = 233,48$ m². Según la Tabla 4.7 del DB-HS5 el diámetro del canalón es de 200 mm.
- Fachada oeste → Superficie = 73,75 m². Aplicamos el factor: $73,75 \cdot 1,35 = 99,56$ m². Según la Tabla 4.7 del DB-HS5 el diámetro del canalón es de 150 mm.

Tabla 4.7 Diámetro del canalón para un régimen pluviométrico de 100 mm/h

Máxima superficie de cubierta en proyección horizontal (m ²)	Pendiente del canalón			Diámetro nominal del canalón (mm)
	Pendiente del canalón			
	1 %	2 %	4 %	
0.5 %				
35	45	65	95	100
60	80	115	165	125
90	125	175	255	150
185	260	370	520	200
335	475	670	930	250

5.2 Estructura vertical: muros

En general, el sistema estructural del edificio se encuentra en buenas condiciones, salvo en algunas zonas que se han producido desprendimientos y pérdida de material, así como pequeñas fisuras y grietas.

Casi todos los muros de la alquería están realizados con la técnica del tapial valenciano. La durabilidad y resistencia de estos muros es difícil de determinar, la heterogeneidad del material, aún dentro de un mismo muro puede depender de muchos factores. La calidad del material base es muy impredecible y su composición también, teniendo en cuenta que hablamos de una alquería que data del siglo XIII.

La rehabilitación de este tipo de muros es complicada e implica asumir un tipo de soluciones que no siempre van ligadas con el aspecto estético y que además son muy costosas, y siempre habrá que valorar si merece la pena la intervención para dejarlos vistos o si se consolida y se trasdosa otra pared nueva como acabado.

A falta de un estudio exhaustivo sobre el estado de cada muro, proponemos tres intervenciones diferentes, dependiendo del tipo de acabado que se desee y las patologías que presenten.

1. En los muros de tapia que presenten pérdida importante de sección o grietas profundas se propone consolidar el muro. Esta consolidación consiste en la reconstrucción del propio muro de tapia, que se llevaría a cabo siguiendo estos pasos:

- a. Relleno de huecos: Se humedece ligeramente la superficie y posteriormente se procede a su relleno manual mediante material de aportación, vertiendo la tierra y aplastándola contra el fondo del hueco. El vertido de material se realiza en pequeñas tongadas para una correcta cohesión.

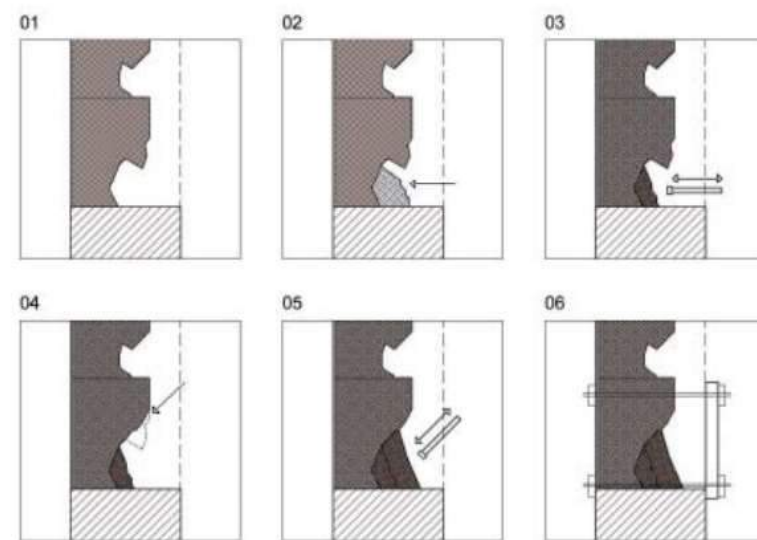


Figura 92. Proceso de retacado de un muro de tapia. Iglesia de San Nicolás de Bari, Sinovas-Aranda del Duero, Burgos. Pinés & Jové – Arquitectos.

- b. Regularización del muro: picado manual de zonas del muro sobresalientes de tal modo que permita continuar con el proceso de relleno.
- c. Encofrado del muro: encofrado de madera, a una cara del muro y fijado al mismo.
- d. Ejecución del a tapia de restauración: se vierte la primera tongada de mortero de cal, empujándola contra el encofrado. A continuación, se vierte la tierra, en tongadas de 15 cm, cubriendo caso la totalidad de la tongada anterior de mortero de cal. Finalmente, se procede al pisado manual vertical. El vertido de tongadas continua como el explicado anteriormente. (Félix Jové Sandoval, Fernando Díaz Pines, David MUñoz de la Calle, Luis Pahíno Rodríguez, 2011)

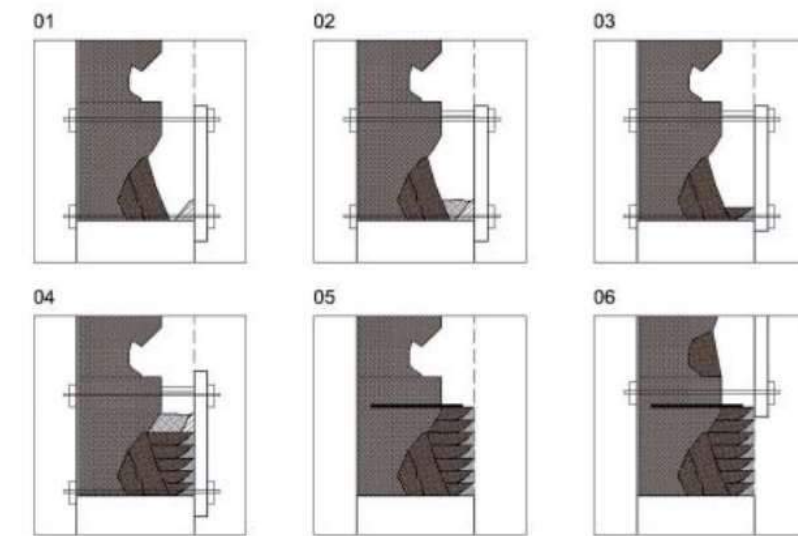


Figura 91. Proceso de consolidación y reconstrucción de un muro de tapia mediante encofrado a una cara. Iglesia de San Nicolás de Bari, Sinovas-Aranda del Duero, Burgos. Pinés & Jové - Arquitectos.

2. En los muros que se quisieran dejar vistos y que presenten desprendimientos superficiales o fisuras, la mejor solución es reponer el material disgregado. Se procede primero a eliminar los restos de mortero de cemento o yeso y posteriormente a enfoscar de nuevo con mortero de cal con refuerzo de malla de fibra de vidrio. Si se quisiese dejar con acabado natural, lo mejor es recurrir a pinturas compatibles, a base de cal o compuestos minerales de naturaleza porosa.
3. En aquellos muros que presentasen mayor deterioro o que por cuestiones estéticas o higiénico – sanitarias requieran otro acabado (por ejemplo en zona de baños y aseos) se realizará un trasdosado. Una vez consolidado el muro se procede a trasdosarlo con estructura de perfiles metálicos y placas de cartón – yeso ("pladur"), con los anclajes correspondientes e incluyendo una capa de aislamiento de poliestireno extruido en su interior.

6.2 Particiones

Los tabiques que se deba realizar en la edificación principal se realizarán mediante una hoja de ladrillo cerámico hueco de 24 x 11,5 x 9 cm, recibidos con mortero de cal con junta de aproximadamente 1 cm, para posteriormente revestirlo con el acabado correspondiente.

En la zona de baños se opta por doblar el tabique para alojar las instalaciones de agua necesarias, siendo en este caso el acabado a base de azulejos.

7.2 Revestimientos verticales

- Exterior (fachadas):

En cuanto a los cerramientos exteriores, se aconseja el picado completo de las cuatro fachadas de la alquería con el fin de determinar su composición y poder trazar un plan de renovación y restauración de los mismos, evitando así el deterioro a causa de la lluvia, viento, polvo, etc.

La caída del revestimiento está causada principalmente por humedades y por un deficiente mantenimiento. Un método por el cual se puede renovar la fachada es consolidar el propio paramento, aplicando (después del picado) mortero de cal en la dosificación adecuada, y dejando una superficie uniforme, pudiendo ser el acabado maestreado o bruñado.



Figura 93. Acabado rústico fachada Alquería dels Frares. Año 2017. Imagen propia.

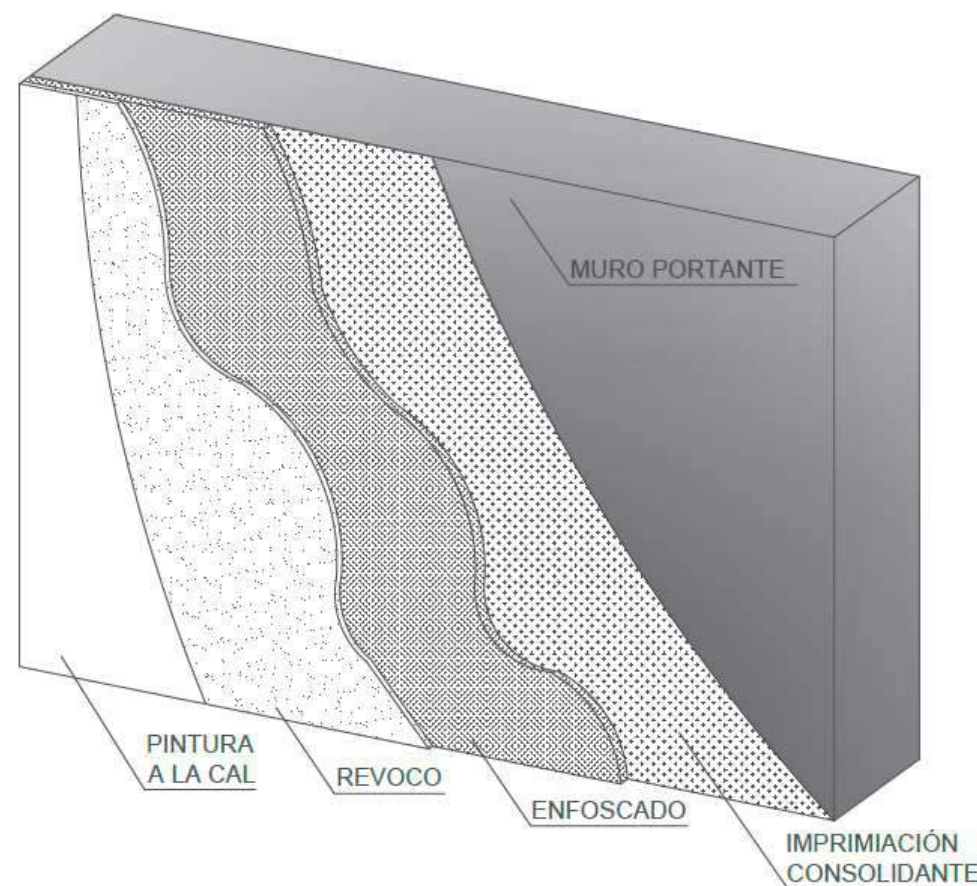


Figura 94. Revestimiento vertical exterior. Año 2017. Edición propia.

- Interior:

Los paramentos interiores se revestirán a base de enlucido de yeso y acabado de pintura. Habiendo, previamente, aplicado un tratamiento anti humedad.

- Alicatados:

En primer lugar, se pretende restaurar los azulejos azules y blancos de la cantarera ubicada en la entrada de la cocina, así como los ribetes de la repisa del interior.

En los nuevos aseos, se colocará azulejo de gres tanto en suelo como en paredes, cogidos con mortero cola.

- Pinturas:

Las pinturas tanto para interiores como para exteriores serán compatibles con el soporte (muros de tapia), a base de cal o compuestos minerales de naturaleza porosa.



Figura 95. Simulación del alicatado de los baños de la alquería. Año 2017. www.vives.es.

8.2 Pavimentos

- Cerámicos: Como hemos podido ver en puntos anteriores, los diferentes pavimentos de la alquería se encuentran rotos o inexistentes, como en el caso de la planta baja.

La nivelación de los pavimentos se realizará siguiendo estos pasos:

- Eliminación del pavimento innecesario y en mal estado.
- Realización de una solera de hormigón de nivelación.
- Colocación del nuevo pavimento, con su correspondiente mortero de agarre.

Se pretende recuperar y restaurar las baldosas decoradas de la nave 2C y 2D, para su posterior colocación. La superficie que falte a revestir se cubrirá con baldosa acorde a las existentes, que se encuentre en el mercado actual. En el resto de estancias se colocará baldosa nueva.

- Pétreos: en la zona del patio interior y del camino que comunica con la c/Alquería dels Moros, se colocará un pavimento de piezas prefabricadas de hormigón.



Figura 96. Muestra de diferentes pavimentos elegidos para la renovación. Para las salas de taller, mirador y patio, respectivamente. Año 2017. www.vives.es ; www.alfredofenollar.com

9.2 Carpintería

Las totalidad de las carpinterías, interiores y exteriores, se encuentran muy deterioradas y no cumplen los requisitos mínimos de estanqueidad y aislamiento. Por ello serán sustituidas por carpinterías nuevas.

También se realizarán la sustitución de los dinteles de madera en mal estado, tanto de puertas como de ventanas, por otro de madera de pino con acabado acorde al material de la propia puerta/ventana.

- Carpinterías exteriores:

Se mantendrán los mismos huecos y serán sustituidas por carpinterías nuevas. Se instalarán ventanas de madera maciza con acristalamiento doble y cámara de aire en su interior. Podrán ser de una o dos hojas, dependiente de las dimensiones, e irán provistas de contraventanas.

Por otro lado, las puertas serán de contrachapado reproduciendo las mismas características que las puertas originales; serán ciegas y acabadas lacadas en color. Otras, serán de cristal, laminado y de seguridad con los cantos pulidos.

Solo la puerta de entrada a la alquería será restaurada por su valor artístico.

- Carpinterías interiores:

Las carpinterías interiores se retirarán en su totalidad para ser sustituidas por nuevas. Serán de madera, abatibles, y se colocarán sobre premarcos de madera anclados al muro.

Por último, las cabinas de los aseos serán prefabricadas, con tablero fenólico de 10 mm y herrajes en acero inoxidable.



Figura 98. Ventana de la Alquería dels Frares, Centro de Educación Ambiental (Sagunto). Año 2017. Imagen propia.

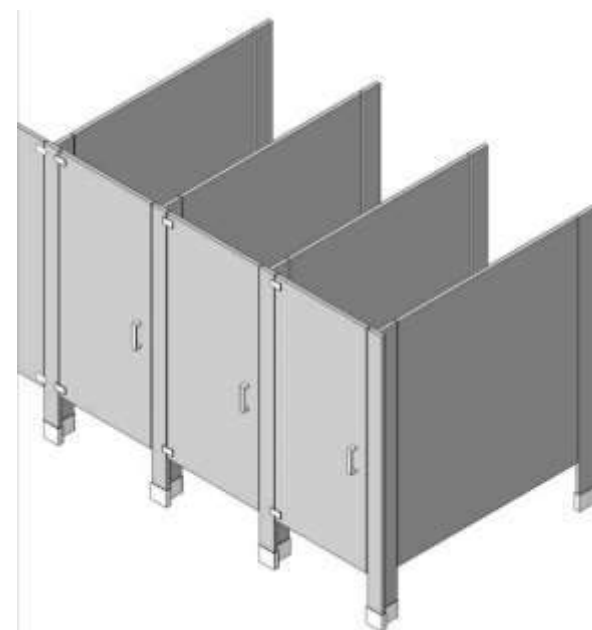


Figura 97. Cabinas sanitarias de tablero fenólico. Año 2017. www.arcat.com

10.2 Escalera

La nueva escalera estará formada por materiales acordes a la alquería, de manera que se integre bien con el entorno. La escalera es de dos tramos con una meseta a mitad altura. Estará realizada con viguetas de acero formando las zancas, y encima de estas están colocados los peldaños, realizados con listones de madera (tanto la huella como la contrahuella). La barandilla será de vidrio laminado sujetado con montantes de acero.

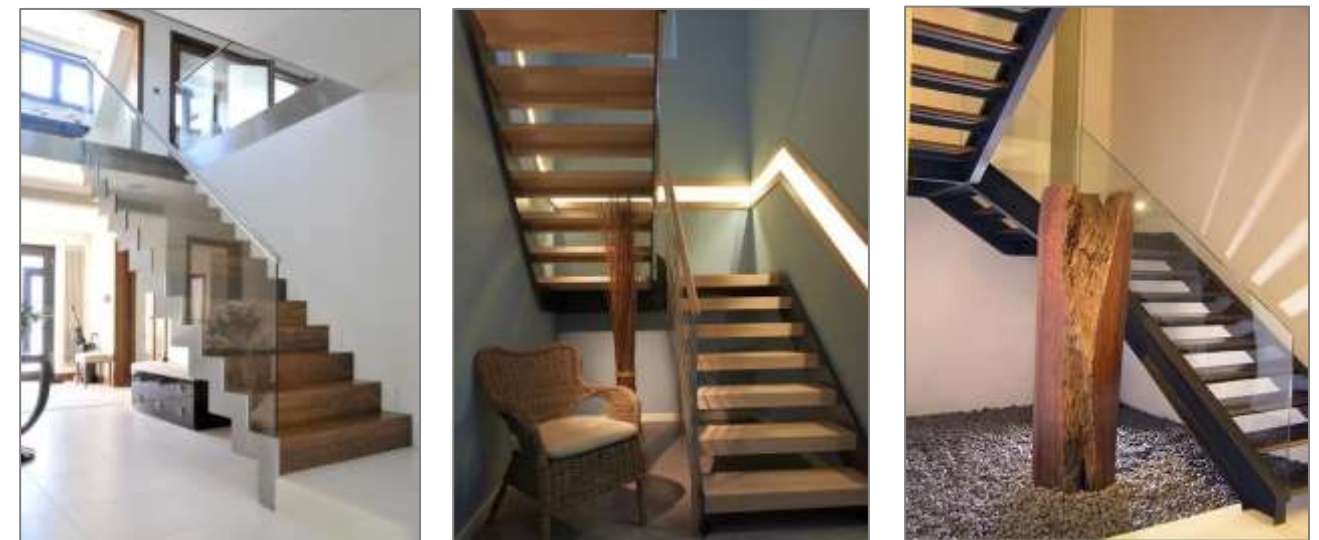


Figura 100. Escaleras de inspiración para la escalera de la alquería. Año 2017. www.pinterest.com

Para la realización de esta escalera (y del ascensor, explicado a continuación) es necesario la eliminación del forjado entre las salas 1AC y 2 AB para crear el espacio de comunicación vertical.

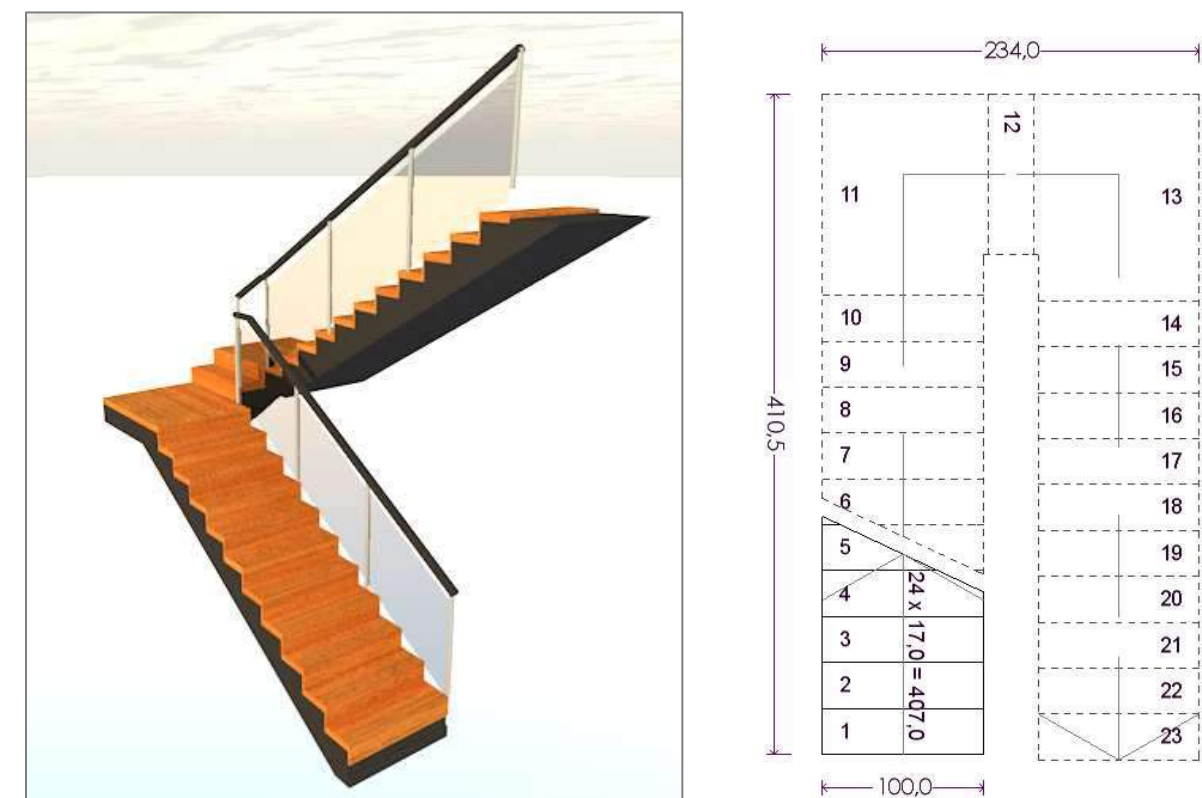


Figura 99. Escalera diseñada para la alquería. 3D y esquema. Año 2017. Edición propia.

Por otro lado, la escalera principal original (escalera de bóveda tabicada) se renovará, dándole un nuevo acabado de yeso. Se prevé que no haga falta reforzarla estructuralmente, puesto que se encuentra en buenas condiciones de uso.

11.2 Ascensor

El ascensor que se propone colocar en el edificio es del tipo Kone ProSpace o Schindler 3100. Ambos son ascensores pensados para instalación en edificios sin ascensor, y están diseñados para ocupar poco espacio. No requieren cuarto de máquinas, por lo que todo el espacio disponible se utiliza para agrandar al máximo la cabina.

Existe una amplia gama de acabados y accesorios; a continuación se propone uno realizado con la herramienta online de Kone Carddesigner.

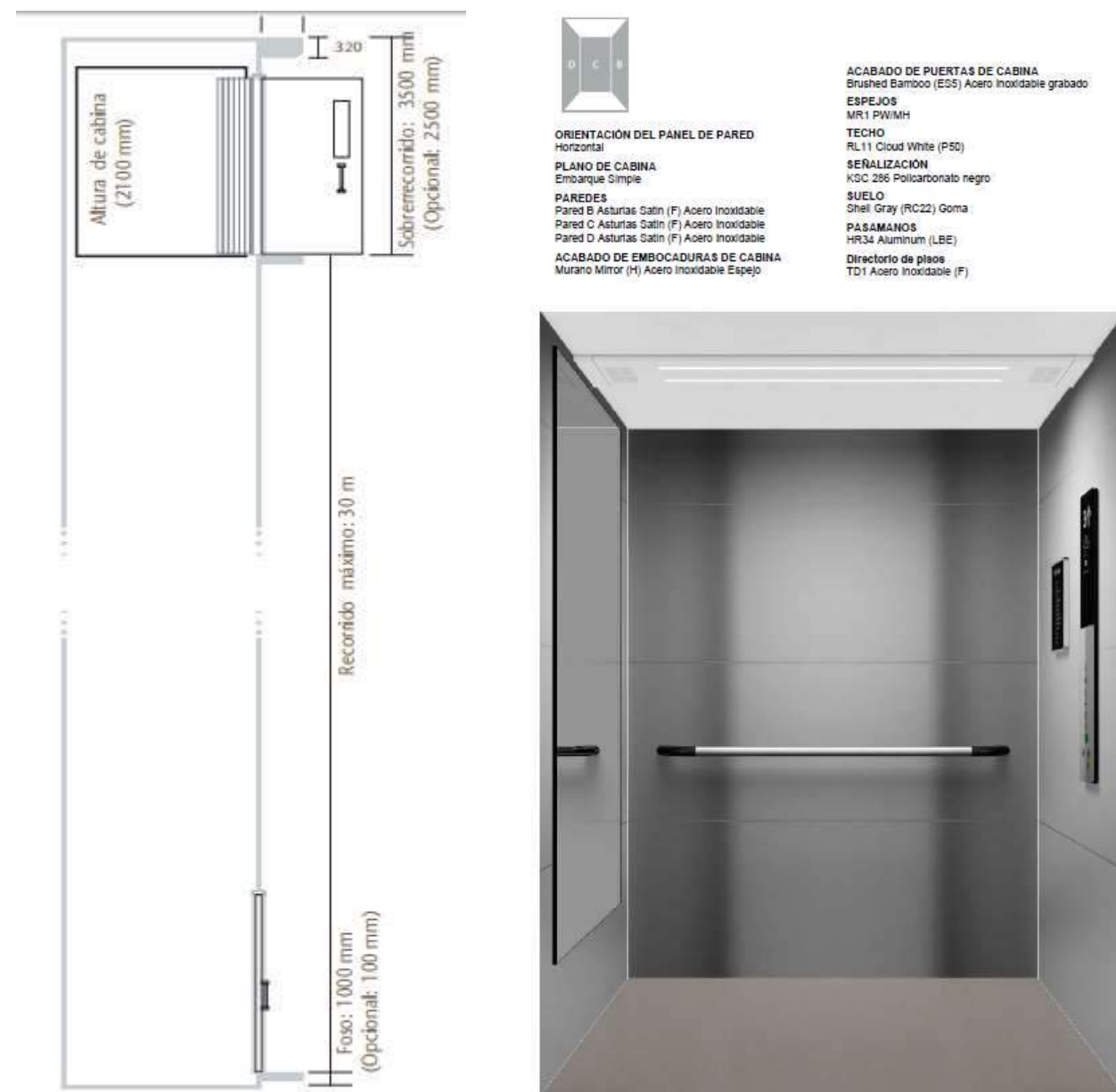


Figura 101. Esquema de la instalación del ascensor, acabados y accesorios. Año 2017.
www.schindler.com

B) CONSTRUCCIÓN PLANTA PATIO

A continuación, se detalla los elementos de la construcción de nueva planta ubicada en el patio.

CIMENTACIÓN: se realizará una losa de espesor uniforme, con su correspondiente armado superior e inferior y refuerzos en las zonas que lo necesiten, y perimetreada con un zuncho de borde.

El acabado será en bruto para la posterior colocación de pavimento cerámico mediante capa de mortero de regularización. Los pilares también serán de hormigón armado.

ESTRUCTURA VERTICAL: distinguimos dos muros. En primer lugar, el muro perimetral será reconstruido con mampostería hormigonada, realizado con piedra calcárea y restos de cascotes procedentes de la demolición del muro previo, tomadas con hormigón.

En segundo lugar, la fachada recayente al patio se construirá a base de ladrillo panal de 15cm, guarnecido de yeso por el exterior, y con aislamiento y placas de cartón – yeso (con su perfilera correspondiente) por el interior.

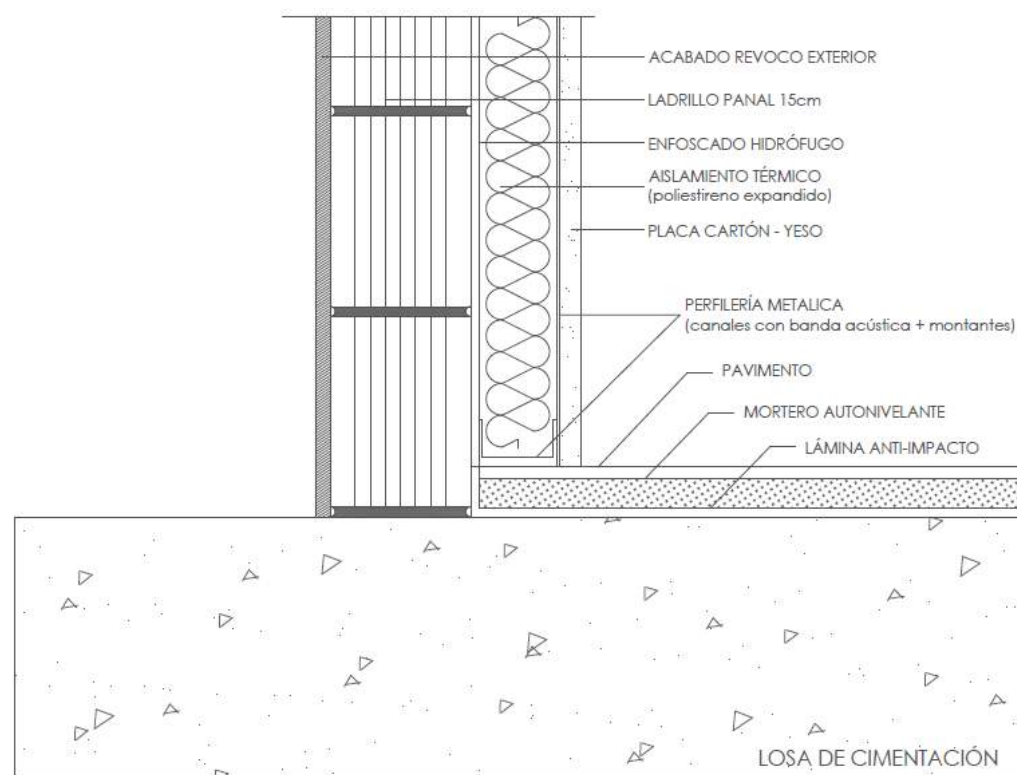


Figura 102. Detalle fachada patio. Año 2017. Edición propia.

Las particiones interiores serán de estructura de placas de cartón – yeso, con su correspondiente perfilera, aislamiento por el interior, y acabado pintado.

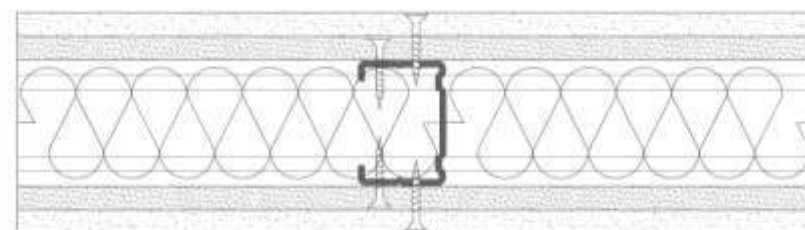


Figura 103. Detalle partición interior. Año 2017. Edición propia.

CUBIERTA: la cubierta del edificio será una cubierta inclinada a un agua; el tejado estará compuesto por estructura de madera a base de correas y rastreles, aislada térmicamente con panel rígido de poliestireno, impermeabilización de placa de fibrocemento bajo teja ("onduline") y cobertura de teja cerámica curva, lo más similar posible a la del edificio principal.

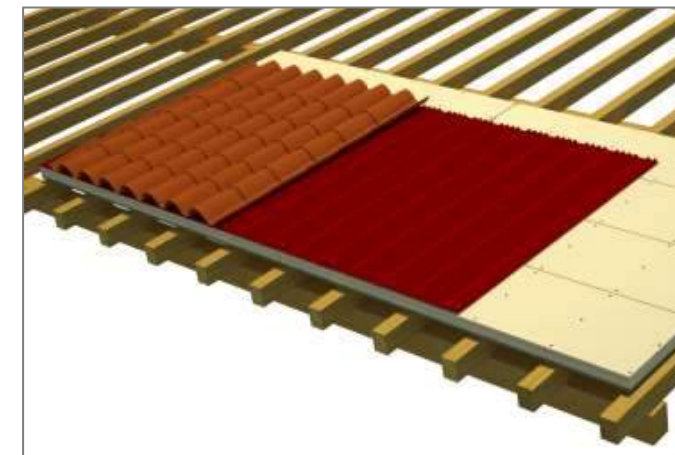


Figura 104. Sistema de cubierta 3D. Año 2017. www.onduline.com

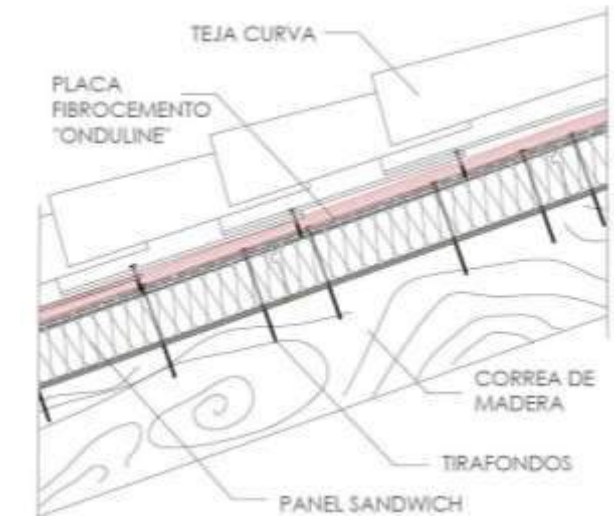


Figura 105. Detalle sistema de cubierta. Año 2017. Edición propia.

REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS: el acabado interior de las paredes será el de una capa de pintura. El exterior será como en la edificación principal, a base de enfoscado y revoco, acabado del mismo color. Como pavimento de toda la superficie se ha optado por azulejo de gres.

FALSOS TECHOS: será de tipo continuo y estará formado por placas de yeso laminado sobre estructura a base de perfiles y anclaje con varillas de cuelgue.

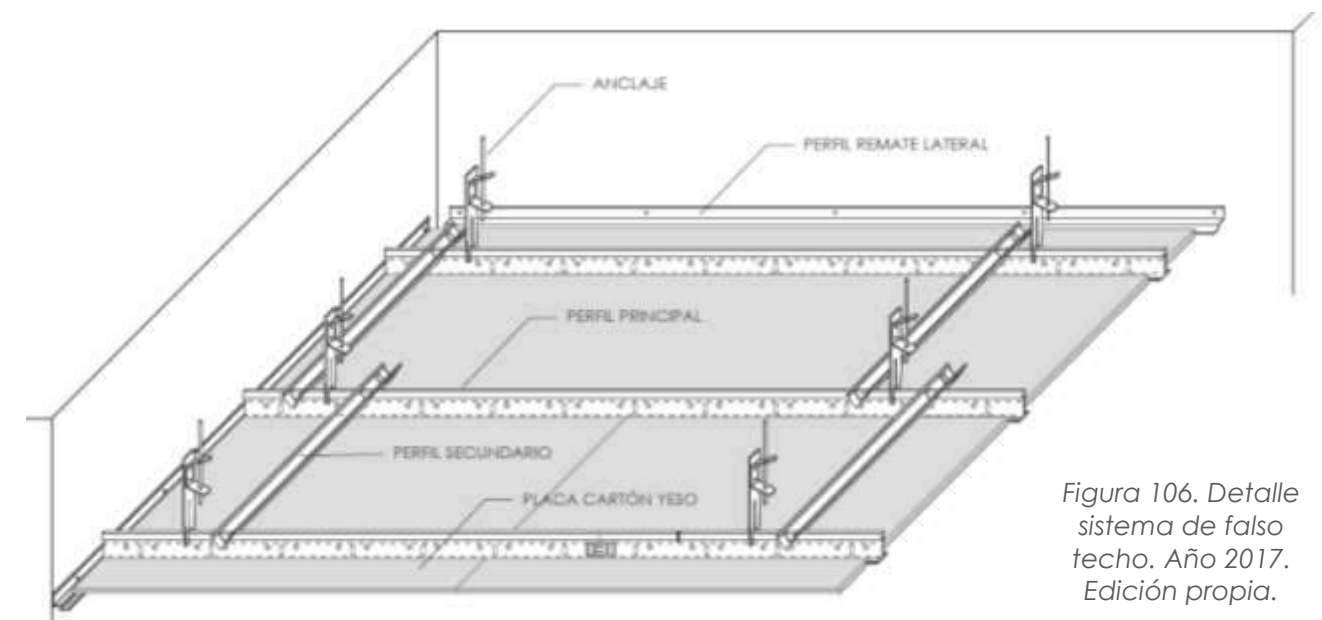


Figura 106. Detalle sistema de falso techo. Año 2017. Edición propia.

CARPINTERÍA: como en el edificio principal, se instalarán ventanas de madera maciza con acristalamiento doble y cámara de aire en su interior. Las puertas serán de contrachapado, ciegas y acabadas lacadas en color. En el caso de la cafetería la puerta será acristalada.

C) INSTALACIONES

RED DE SANEAMIENTO

Debido a la ausencia de red de saneamiento en la alquería se requiere la instalación un sistema de recogida de aguas residuales, así como de aguas pluviales.

La red de saneamiento se realizará mediante tubería de PVC enterradas. La conducción de la red horizontal de los aseos, el aula – taller y de la cafetería se realizará por el patio hasta una arqueta de registro, que conectará a su vez con la red general de saneamiento.

La red de pluviales se resolverá de dos modos; por un lado, se instalarán canalones a lo largo de del perímetro de la cubierta, y el agua será trasladada a través de bajantes al exterior de la alquería. Por otro lado, la zona del patio interior será construirá con una pendiente del 2%, con un trazado que permita la evacuación de las aguas hacia los canalones, y de estos, hacia las zonas verdes del mismo patio, de manera que esta agua no se pierda y resulte provechosa para el riego de plantas.

INSTALACION DE FONTANERIA Y A.C.S.

La red de fontanería se realizará mediante tuberías de cobre; irán conducidas subterráneamente, hasta llegar a los aseos, el aula – taller y la cafetería. La red dará servicio a los diferentes inodoros, grifería y electrodomésticos que componen las diferentes salas.

El contador se ubicará en el cuarto de instalaciones, donde conectará con un grupo de presión que dará al agua la velocidad necesaria para que llegue a los diferentes aparatos.

En este mismo cuarto de instalaciones se ubicará un termo que proporcionará el A.C.S. (agua caliente sanitaria) necesaria.

INSTALACION DE ELECTRICIDAD

La instalación eléctrica se realizará cumpliendo el Reglamento Eléctrico de Baja Tensión (REBT). La canalización irá por el trasdosado en las salas que ello lo permita, y vistas en el resto de estancias, mediante una zanja perimetral registrable. La conexión con los puntos de luz y tomas de corriente se realizará vista mediante tubos de cobre.

Se instalarán dos cuadros generales de protección (C.G.P); el primero dará servicio a la planta baja del patio y estará formado por 4 circuitos; el segundo al edificio principal de la alquería y estará formado por 10 circuitos. En las zonas provistas de falso techo las luminarias irán empotradas en techo, mientras que en el resto de zonas irán colgadas mediante montantes o sujetas a las paredes para iluminar mediante luz indirecta. Todas las luces serán tipo LED.

INSTALACION DE CLIMATIZACION

No se contempla en este trabajo la resolución y dimensionamiento de la instalación de climatización, puesto que requeriría un proyecto elaborado por técnico competente.

Cabe mencionar que el sistema que se considera óptimo para esta alquería es el sistema VRV, que proporciona una solución para los sistemas de calefacción, refrigeración y ventilación. Es un sistema de climatización inteligente con control de flujo de refrigerante variable, que permite mantener un control individual de zonas en cada habitación y planta.

3 CUMPLIMIENTO NORMATIVA

1.3 CTE – DB – SI EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

El documento básico SI tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio. El objetivo del requisito básico "Seguridad en caso de incendio" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental.

❖ EXIGENCIA BÁSICA SI 1 - PROPAGACIÓN INTERIOR

Se limita el riesgo de propagación del incendio por el interior del edificio.

1. Compartimentación en sectores de incendio:

Para el uso de "pública concurrencia" la normativa establece que un sector de incendio no puede exceder de 2500 m²; por lo que se establece un único sector de incendio para todo el recinto de la alquería.

Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas: para uso de "pública concurrencia" con altura de evacuación <15m, se establece una resistencia al fuego de EI 90. Se realizan revestimientos de protección en forjados de nueva construcción y en elementos separadores verticales existentes hasta alcanzar una protección EI90. La resistencia al fuego de los nuevos trasdosados y elementos de compartimentación mediante placas de yeso laminado sobre estructura metálica es garantizada por el fabricante, que debe justificar el cumplimiento de las exigencias establecidas para los elementos separadores empleados o en su caso la máxima exigencia posible conseguida.

2. Locales y zonas de riesgo especial:

Los locales y zonas de riesgo especial integrados en el edificio se clasifican conforme a los grados de riesgo alto, medio y bajo, según los criterios de la Tabla 2.1. del DB SI. Los locales clasificados deben cumplir la Tabla 2.2. Aquellos locales destinados a albergar instalaciones u otros transformadores, calderas, contadores de gas o electricidad, etc. se rigen, además, por las condiciones que establecen los reglamentos de los que se ven afectados.

Justificación Tabla 2.1. Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial.

Cafetería	
Riesgo	Bajo
Resistencia al fuego de la estructura	R 90
Resistencia al fuego de paredes/techos	EI 90
Puertas de comunicación	El ₂ 45 – C5
Máximo recorrido de evacuación hasta salida	≤ 25m

Cuarto de mantenimiento	
Riesgo	Bajo
Resistencia al fuego de la estructura	R 90
Resistencia al fuego de paredes/techos	EI 90
Puertas de comunicación	El ₂ 45 – C5
Máximo recorrido de evacuación hasta salida	≤ 25m

Cuarto de instalaciones	
Riesgo	Bajo
Resistencia al fuego de la estructura	R 90
Resistencia al fuego de paredes/techos	EI 90
Puertas de comunicación	El ₂ 45 – C5
Máximo recorrido de evacuación hasta salida	≤ 25m

Salas de biblioteca	
Riesgo	Bajo
Resistencia al fuego de la estructura	R 90
Resistencia al fuego de paredes/techos	EI 90
Puertas de comunicación	El ₂ 45 – C5
Máximo recorrido de evacuación hasta salida	≤ 25m

Ascensor	
Riesgo	Alto
Resistencia al fuego de la estructura	R 180
Resistencia al fuego de paredes/techos	EI 180
Puertas de comunicación	2 x El ₂ 45 – C5
Máximo recorrido de evacuación hasta salida	≤ 25m

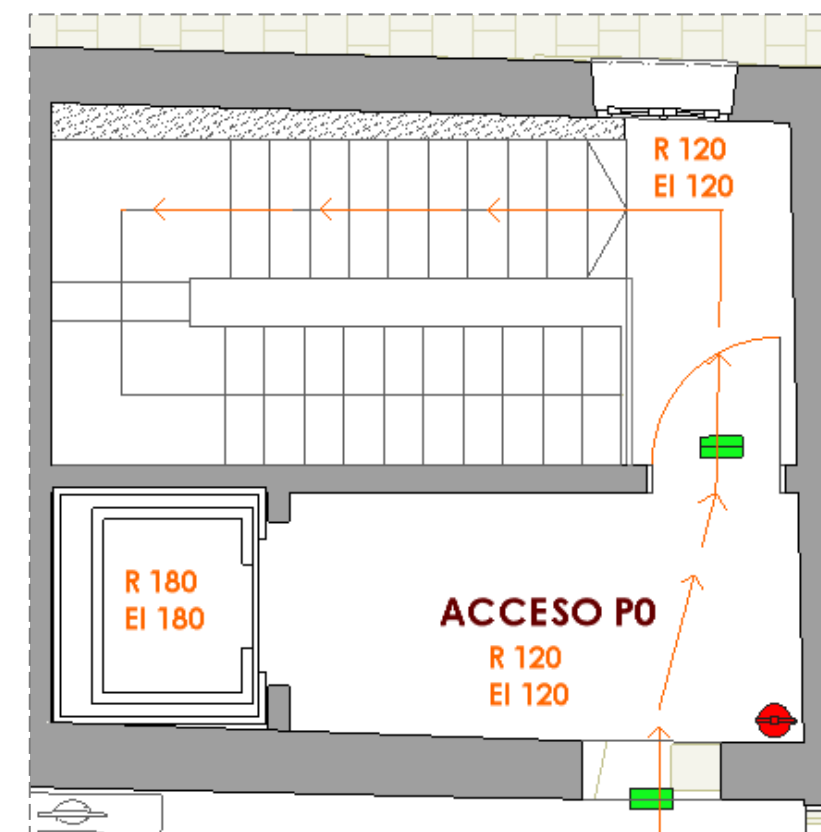


Figura 107. Resistencia al fuego escalera protegida. Año 2017. Edición propia.

3. Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación:
Se dispone de elemento que en caso de incendio obtura automáticamente la sección de paso y garantiza en cada punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elemento atravesado. Para los conductos de ventilación, se incorporan elementos pasantes que aportan resistencia igual a la del elemento atravesado.
4. Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario:
Justificación de la tabla 4.1. Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos:

Situación del elemento	Revestimiento	
	Techos y paredes	Suelos
Zonas ocupables	C – s2, d0	E _{FL}
Pasillos y escaleras protegidos	B – s1, d0	C _{FL} – s1
Elementos decorativos y de mobiliario en pública concurrencia	Butacas y asientos fijos tapizados – lo especificado en la normativa UNE – EN 1021-1:2006, partes 1 y 2.	

❖ EXIGENCIA BÁSICA SI 2 - PROPAGACIÓN EXTERIOR

Se limita el riesgo de propagación del incendio por el exterior, tanto en el edificio considerado como a otros edificios.

1. Fachadas:
Los materiales que ocupan más del 10% de la superficie del revestimiento o acabado exterior de las fachadas tienen una clase de reacción al fuego B-s3-d2 hasta una altura de 3,5 m como mínimo. En todo caso, en el edificio no hay sectorización de ningún tipo, por lo que se ve cumplimentado.
2. Cubiertas:
La cubierta tiene una resistencia al fuego REI 60, con el fin de limitar el riesgo de propagación al exterior del incendio, sobre una franja de 1,00m de anchura situada sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o local de riesgo.
- Los materiales que ocupan más del 10% de la superficie del revestimiento o acabado exterior de la cubierta, así como elementos de ventilación, extracción u otros, pertenecen a la clase de reacción al fuego B_{ROOF} (t1).

❖ EXIGENCIA BÁSICA SI 3 – EVACUACIÓN DE OCUPANTES

El edificio dispone de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.

1. Compatibilidad de los elementos de evacuación:
Edificio de pública concurrencia con superficie construida ≤ 1500 m².

2. Cálculo de la ocupación:
En la siguiente tabla se especifican las zonas y usos específicos de la alquería, calculando el aforo resultante para cada una de ellas conforme las densidades de ocupación de la tabla 2.1 del SI 3 – 2. Estas densidades son las mínimas aplicables para configuraciones típicas y tienen en cuenta las superficies proporcionales normales que dichas configuraciones tienen de zonas de circulación, archivos, salas de reunión, aseos, etc.

No obstante, como el propio artículo indica, cuando la configuración no sea típica, la aplicación de dichas densidades globales de planta o zona puede conducir a ocupaciones poco realistas, tanto por exceso como por defecto, por lo que en tales casos se debe calcular la ocupación de la planta diferenciando zonas y teniendo en cuenta que algunas de ellas es posible que no aporten ocupación propia: archivos, vestíbulos y zonas de circulación, almacén, etc.

Es por ello que para el cálculo del aforo total del edificio se han diferenciado las distintas zonas y calculado el aforo realista según su uso.

CUADRO DE SUPERFICIES Y AFOROS							
PLANTA	ESTANCIA	USO	SUPERFICIE (m ²)	AFORO (p/m ²)	Nº personas	TOTALES (por planta)	ESTIMACIÓN REAL
PB	Recepción	Publica concurrencia – vestíbulos generales	70,8	2	35,400	86	58
	Archivo	Archivos, almacenes	36,13	40	0,903		
	Cocina	Publica concurrencia – sala exposiciones	24,15	2	12,075		
	Almacén	Zona de ocupación ocasional	4,48	Ocupación nula	0,000		
	Aseo adaptado	Zona de ocupación ocasional	10,16	Ocupación nula	0,000		
	Aseos	Zona de ocupación ocasional	16,75	Ocupación nula	0,000		
	Acceso P1	Zona de ocupación ocasional	22,35	Ocupación nula	0,000		
P1	Sala conferencias	Publica concurrencia – zona espectadores sentados (asientos definidos en proyecto)	70,56	1p/asiento	38,000	122	94
	Sala informática	Publica concurrencia – biblioteca	71,04	2	35,520		
	Sala lectura	Publica concurrencia – biblioteca	61,17	2	34,585		
	Sala consulta	Publica concurrencia – biblioteca	69,7	2	34,850		
	Sala estudio	Publica concurrencia – biblioteca	41,22	2	20,610		
	Acceso PB	Zona de ocupación ocasional	19,92	Ocupación nula	0,000		
PATIO	Mirador	Zona de ocupación ocasional	20,15	Ocupación nula	0,000	51	35
	Instalaciones	Zona de ocupación ocasional	10,47	Ocupación nula	0,000		
	Personal	Zona de ocupación ocasional	11,5	Ocupación nula	0,000		
	Aula – taller	Docente – aula	49,83	1,5	33,220		
	Cafetería	Publica concurrencia	34,8	2	17,400		
		TOTAL	645,18		TOTAL	259	187
			m ²			personas	personas

3. Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación:

Debido a que no cumplían los recorridos de evacuación iniciales, se ha tenido que diseñar una escalera protegida para la correcta evacuación de los ocupantes. La misma, se ha ubicado al fondo de la nave A, junto al ascensor, y ambos elementos forman la comunicación vertical entre las plantas baja y primera.

Cada planta dispone de una única salida, cumpliendo con las siguientes condiciones:

- Longitud del recorrido de evacuación hasta una salida de planta $\leq 50\text{m}$.
- Longitud del recorrido de evacuación desde el origen hasta llegar a un punto que existen recorridos alternativos $\leq 25\text{m}$.

Al final del recorrido de evacuación se accede a un área llamada "espacio exterior seguro", definido como "en el que se puede dar por finalizada la evacuación de los ocupantes del edificio"; y cumple con las siguientes condiciones:

- ✓ Permite la dispersión de los ocupantes que abandonan el edificio, en condiciones de seguridad.
- ✓ El espacio exterior tiene delante de cada salida del edificio una superficie como mínimo de $0,5P \text{ m}^2$ de la zona delimitada con un radio $0,1P \text{ m}$ de distancia desde la salida del edificio, siendo P el número de ocupantes cuya evacuación está prevista por cada salida.
- ✓ Permite una amplia disipación de calor, del humo y de los gases producidos por el incendio.
- ✓ Permite el acceso de los efectivos de bomberos y de los medios de ayuda a los ocupantes que, en cada caso, se consideren necesarios.

4. Dimensionado de los medios de evacuación:

Criterio para la asignación de ocupantes: bajo la hipótesis más desfavorable, quedando inutilizada la escalera original de la alquería, se calcula el dimensionado de los restantes medios de evacuación: la escalera de nueva construcción.

Cálculo: dimensionado según la tabla 4.1. del DB SI 3.2.

Tipo de elemento	Dimensionado	
Puertas y pasos	$A \geq P/200 \geq 0,80\text{m}$ Hoja = $0,60\text{m min} / 1,23\text{m max.}$	Cumple
Pasillos y rampas	$A \geq P/200 \geq 1,00\text{m}$	Cumple
Escalera protegida	$E \leq 3S + 160A_s$	Cumple
Pasos entre filas de asientos fijos	Con salida a sus dos extremos $A \geq 0,30\text{m}$	Cumple

5. Protección de escaleras:

Como se ha comentado en apartados anteriores, se ha establecido la creación de una escalera protegida para la correcta evacuación de los usuarios de la alquería.

Esta escalera se califica como "protegida", y cumple con las condiciones establecidas en la tabla 5.1. *Protección de escaleras del DB SI.*

Uso	Condiciones	
Pública concurrencia	Protegida	$H \leq 20\text{m.}$
	Evacuación descendente	

6. Puertas situadas en recorridos de evacuación:

Serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo.

La puerta de acceso a la nueva escalera abrirá en sentido de la evacuación; dispondrá de un dispositivo de apertura mediante barra horizontal conforme a la norma UNE EN 1125:2009.

7. Señalización de los medios de evacuación:

Se utilizan señales de evacuación definidas en la norma UNE EN 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

- Las salidas de planta, recinto y edificio tienen una señal con el rotulo "SALIDA".
- Las salidas previstas para uso exclusivo en caso de emergencia tienen la señal con el rotulo "SALIDA DE EMERGENCIA".
- Se dispone de señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde el origen del recorrido de evacuación, y sobre todo cuando no se perciben directamente las salidas o señales indicativas, frente a toda salida de un recinto de ocupación mayor de 100 personas que accede lateralmente al pasillo.
- En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta.
- En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- Los itinerarios accesibles para personas con discapacidad que conduzcan a una zona de refugio, a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, o a una salida del edificio accesible se señalarán mediante las señales establecidas en los párrafos anteriores acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad).
- Las señales serán todas foto-luminiscentes y cumplirán lo establecido en las normas UNE 23035:2003, UNE, 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

- El tamaño de las señales será:
 - 210 x 210mm si la distancia de observación de la señal es $\leq 10m$.
 - 420 x 420mm si la distancia de observación está comprendida entre 10 y 20m.
 - 594 x 594mm si la distancia de observación está comprendida entre 20 y 30m.



Figura 108. Señalización de emergencia. Año 2017.

8. Control del humo de incendio:
No es necesaria la instalación de un sistema de control del humo de incendio.
9. Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio:
Se dispone de un ascensor protegido frente a incendios con resistencia al fuego del conjunto (estructura, paredes, techos y puertas de comunicación) R120.

❖ EXIGENCIA BÁSICA SI 4 - INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El edificio dispone de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.

1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios:

Elemento de extinción	Condiciones
Extintor portátil de eficacia 21A-113B	Cada 15m de recorrido, como máximo, desde todo origen de evacuación, y en zonas de riesgo especial (cafetería, cuarto de mantenimiento, cuarto de instalaciones, salas bibliotecas y ascensor).
Bocas de incendio equipadas	La superficie construida excede de 500m ² ; Los equipos serán de 25mm.

2. Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios:
Los medios de protección contra incendios de utilización manual se señalarán mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 y, al igual que las señales de recorrido de evacuación, su tamaño será:
 - 210 x 210mm si la distancia de observación de la señal es $\leq 10m$
 - 420 x 420mm si la distancia de observación está comprendida entre 10 y 20m
 - 594 x 594mm si la distancia de observación está comprendida entre 20 y 30m.

Las señales serán todas foto-luminiscentes y cumplirán lo establecido en las normas UNE 23035:2003, UNE, 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

❖ EXIGENCIA BÁSICA SI 5 - INTERVENCIÓN DE BOMBEROS

Se facilita la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

1. Aproximación y entorno del edificio:
Aunque este apartado no sea de aplicación (altura de evacuación descendente <9m), cabe mencionar que la alquería cuenta con acceso suficiente para la intervención de los equipos de emergencias.

La alquería cuenta con acceso rodado por su fachada sur (ancho de vía = 6m) y este (ancho de vía = 3,87m), cumpliendo la anchura mínima de 3,50m y la altura mínima de 4,50m que establece la normativa para los viales de aproximación.

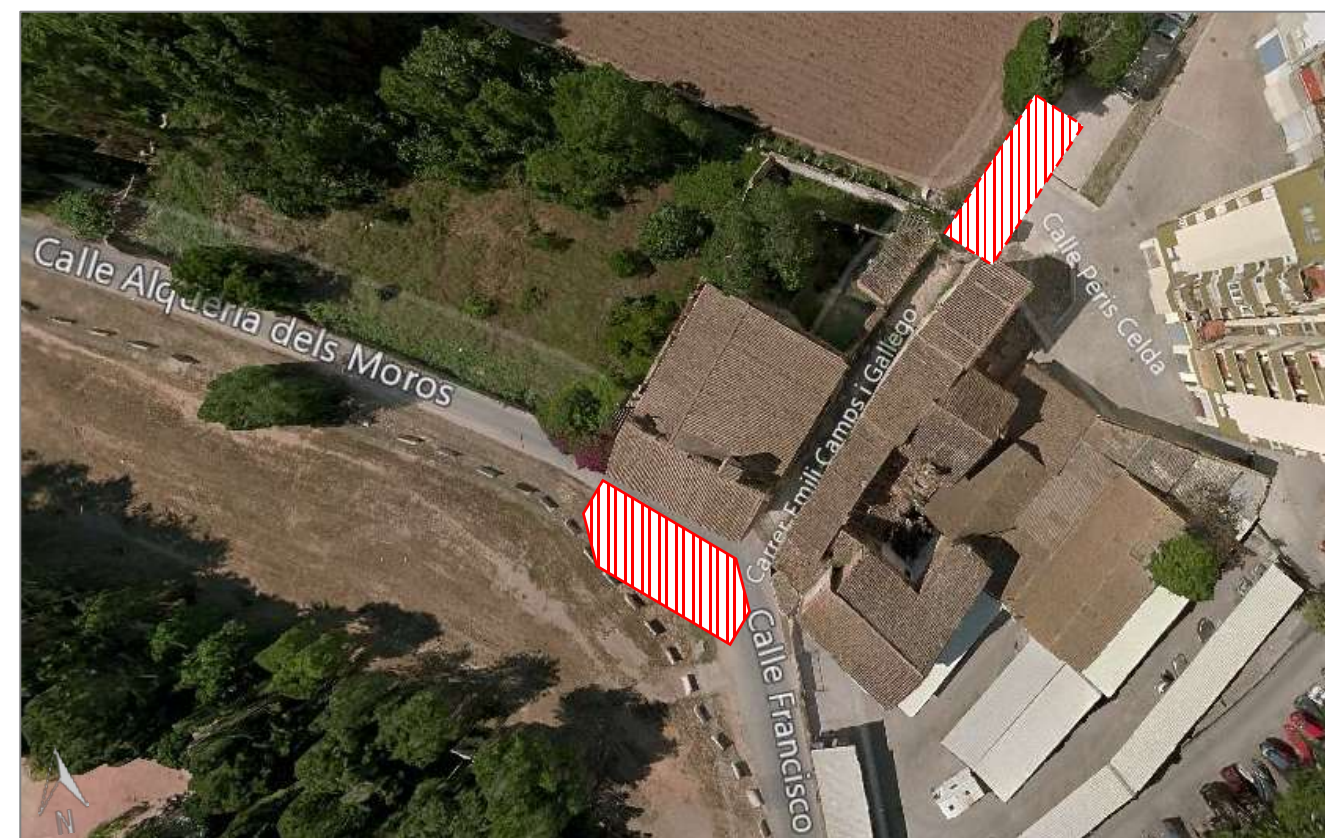


Figura 109. Zonas de acceso rodado para emergencias. Año 2017. Edición propia – Imagen de Google Maps.

2. Accesibilidad por la fachada:

Las fachadas del edificio objeto de estudio se encuentran protegidas por las normativas municipales y PGOU, por lo que resulta imposible la intervención de los bomberos a través de estas. En su defecto, existen huecos en la fachada principal (entrada PB y balcón P1) y la lateral oeste (mirador con acceso a P1), de modo que se permite desde el exterior el acceso al personal de servicio de extinción de incendios.

Estos huecos cumplen con lo siguiente:

- Las dimensiones horizontales y verticales de estos huecos son mayores de 0,80m y 1,20m, respectivamente.
- No se instalan en estos puntos de acceso, elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio.

❖ EXIGENCIA BÁSICA SI 6 – RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

La estructura portante mantendrá su resistencia al fuego durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores exigencias básicas.

1. Generalidades:

La elevación de la temperatura que se produce como consecuencia de un incendio en un edificio afecta a su estructura de dos formas diferentes. Por un lado, los materiales ven afectadas sus propiedades, modificándose de forma importante su capacidad mecánica. Por otro, aparecen acciones indirectas como consecuencia de las deformaciones de los elementos, que generalmente dan lugar a tensiones que se suman a las debidas a otras acciones.

Las diferentes resistencias de los materiales se incluyen en las normas UNE-EN 1992-1-2:1996, UNE EN 1993-1-2:1996, UNE EN 1994-1-2:1996 y UNE EN 1995-1-2:1996. Al utilizar los métodos simplificados indicados en este Documento Básico no es necesario tener en cuenta las acciones indirectas derivadas del incendio.

2. Resistencia al fuego de la estructura:

No se considera la capacidad portante de la estructura tras el incendio.

3. Elementos estructurales principales:

La resistencia al fuego de los elementos estructurales principales, incluidos vigas, forjador y soportes, se consideran suficientes puesto que cumplen con lo siguiente:

- Alcanzan la clase indicada en la tabla 3.1 o 3.2.
- Soportan dicha acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el anejo B.

Tabla 3.1.	Uso	Planta sobre rasante $h \leq 15m$
		Pública concurrencia

Tabla 3.2.	Riesgo especial bajo	Resistencia al fuego = R90
	Riesgo especial medio	Resistencia al fuego = R120
	Cubiertas ligeras no prevista en evacuación y con $h < 28m$	Resistencia al fuego = R30**

**cuando su fallo no pueda ocasionar daños graves a los edificios o establecimientos próximos, ni comprometer la estabilidad de otras plantas inferiores o la compartimentación de los sectores de incendio.

4. Elementos estructurales secundarios:

Todos los elementos secundarios cumplen con las resistencias establecidas para los elementos estructurales principales.

5. Determinación de los efectos de las acciones durante el incendio:

Se consideran las mismas acciones permanentes y variables que en el cálculo en situación persistente, si es probable que actúen en caso de incendio.

6. Determinación de la resistencia al fuego:

Para establecer la resistencia al fuego de un elemento se realiza alguna de las siguientes acciones:

- Comprobación de dimensiones de sección transversal.
- Realización de ensayos establecidos en el Real Decreto 312/2005 de 18 de Marzo. Cualquier modo de fallo no tenido en cuenta explícitamente en el análisis de esfuerzos y en la respuesta estructural se evita mediante detalles constructivos especificados en los planos.

2.3 CTE – DB – SUA EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

El documento básico SUA trata de reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.

❖ EXIGENCIA BÁSICA SUA 1 – SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

Se limita el riesgo de los usuarios a sufrir caídas; para ello suelos serán los adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo se limita el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas.

1. Resbaladidad de los suelos:

Se limita el riesgo de resbalamiento en los suelos del edificio. Los suelos cumplirán con la clase adecuada, según las tablas 1.1 y 1.2 de este mismo documento básico.

Localización y características del suelo	Clase	Resistencia al deslizamiento R_d
Zonas interiores secas:		
- Pendiente < 6%	1	$15 < R_d < 35$
- Pendiente > 6% y escaleras	2	$35 < R_d < 45$
Zonas interiores húmedas:		
- Pendiente < 6%	2	$35 < R_d < 45$
Zonas exteriores	3	$R_d < 45$

2. Discontinuidades en el pavimento:

Excepto en exteriores y zonas de uso restringido, el pavimento cumple con las siguientes condiciones:

- No presenta juntas ni resaltos de más de 4mm. Los elementos salientes puntuales y de pequeña dimensión no sobresalen más de 12mm, ni 6mm en sus caras enfrentadas, formando un ángulo menor a 45°.
- Las barreras de las escaleras superan los 80cm de altura.

3. Desniveles:

Protección de desniveles: se colocan barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas así como en balcones y ventanas, con una diferencia de cota mayor que 55 cm; en las zonas de uso público se facilita la percepción de las diferencias de nivel mediante una línea antideslizante y reflectante (visual y táctil), comenzando a 25 cm del borde.

Características de las barreras de protección:

- Altura → todas las barreras tienen una altura de 0,90m.
- Resistencia → Las barreras de protección tienen una resistencia y rigidez suficiente para resistir la fuerza horizontal establecida en el apartado 3.2.1 del DB SE-AE (1,6kN/m).
- Características constructivas → las barreras de protección en escaleras y rampas están diseñadas de forma que no son fácilmente escalables por niños; en los 30 – 50cm de arranque de la barandilla sobre el nivel del suelo no existen puntos de apoyo, ni salientes con más de 5cm; en la altura comprendida entre 50 – 80cm sobre el nivel del suelo, no existe ningún tipo de salientes; por último, no tienen aberturas que puedan ser atravesadas por una esfera de 10cm de diámetro.

4. Escaleras y rampas:

En el interior de la alquería nos encontramos con dos escaleras y una rampa que dan acceso a todas las estancias. Este apartado hace referencia a la escalera protegida ubicada en la nave A y a la rampa que comunica las naves B y D de la planta primera.

La escalera original de la alquería, ubicada en planta baja en la nave B, no cumple con las exigencias básicas de Seguridad contra Incendios ni de Accesibilidad. Aun no siendo apta para la evacuación de ocupantes, si se considera apta para el acceso normal a la planta superior para los usuarios que así lo deseen.

Para evitar cualquier incidente, se avisará a los usuarios del peligro de su uso mediante carteles indicativos o banda visual de alerta.

Los usuarios que no deseen/puedan acceder por esta escalera, disponen de la escalera protegida y del ascensor como alternativa.

- Escalera de uso general (protegida) → la escalera cumple los requisitos de diseño:
 - Huella $\geq 28\text{cm}$ ($H = 29\text{cm}$);
 - Contrahuella entre 13 – 18,5cm ($C = 17\text{cm}$);
 - Cumpliendo la relación siguiente: $54\text{cm} \leq 2C + H \leq 70\text{cm}$ ($2C + H = 2 \cdot 17 + 29 = 63\text{cm}$).
 - o Tramos → todos los tramos tiene como mínimo 3 peldaños; la altura que salva cada tramo en menor que 2,25m, y todos ellos son rectos. La anchura útil del tramo cumple con lo exigido en la tabla 4.1, en función de su uso = 1,00m (uso de pública concurrencia para evacuación ≤ 100 personas). El ancho de la escalera está libre de obstáculos y el pasamanos no sobresale más de 12cm de la pared.
 - o Mesetas → el ancho es el mismo que el ancho de la escalera, no se reduce.
 - o Pasamanos → se disponen al menos a un lado de las escaleras (lado con hueco); se prolongan 30cm en los extremos y tienen una altura entre 0,90m y 1,10m (son de 1,00m en todos los casos). Son firmes y fácil de asir, separados 4cm del paramento y sin interferencias en el paso de la mano.

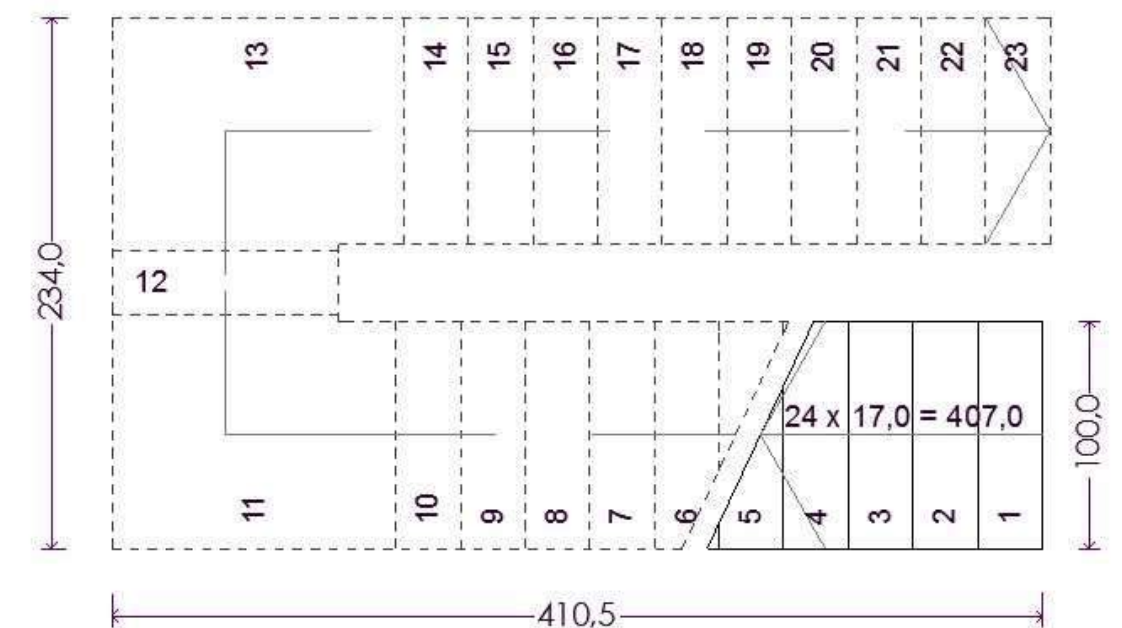


Figura 110. Esquema escalera protegida. Año 2017. Edición propia.

- Rampa → para una longitud mayor de 6m cumple con una pendiente del 6%. La pendiente transversal es menor del 2%.
 - o Tramos → la longitud del tramos es menor que 9m. La anchura mínima es la misma la establecida para escaleras según la tabla 4.1 (1,00m). El ancho de la escalera está libre de obstáculos y el pasamano no sobresale más de 12cm de la pared. Como pertenece a un itinerario accesible, dispone de una superficie horizontal al principio y al final del tramo de una longitud de 1,20m en la dirección de la rama.
 - o Mesetas → tienen la misma anchura que la rampa y una longitud de 1,50m. las puertas no están situadas a menos de 40cm del arranque de un tramo (1,50m en itinerario accesible).
 - o Pasamanos → dispone, al menos, de un pasamano en un lado. Será continuo y se prolongará 30cm en los extremos. Está a una altura entre 0,90m y 1,10m (1,00m). Será firme y fácil de asir.

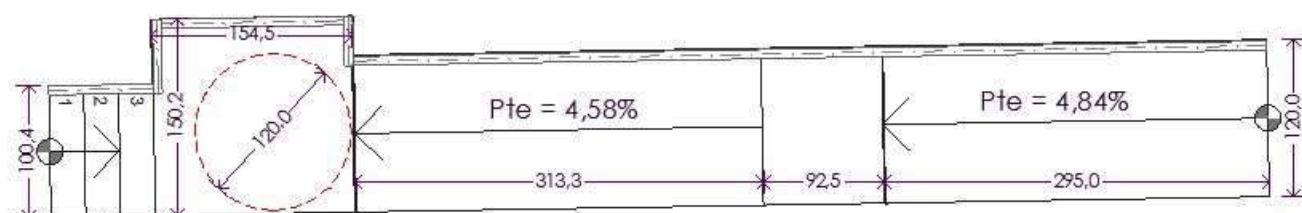


Figura 111. Rampa de accesibilidad. Año 2017. Edición propia.

5. Limpieza de los acristalamientos exteriores:
La limpieza de los vidrios está prevista desde el interior del edificio.

❖ EXIGENCIA BÁSICA SUA 2 – SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO

1. Impacto:
Con elementos fijos: la altura libre mínima en zonas de paso es de 2,50m. Los elementos que sobresalen en fachada están a más de 2,20m de altura. En zonas de circulación las paredes carecen de elementos sobresalientes.

Impacto con elementos practicables: no aplica.

Impacto con elementos frágiles: Los vidrios tienen una clasificación de prestaciones X, Y, Z, determinada según la norma UNE EN 12600:2003. Los vidrios cuya dimensión sea menor de 30cm quedan excluidos.

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles: las puertas acristaladas dispondrán de elementos que permitan identificarlas (tiradores).

2. Atrapamiento:
Las puertas correderas tienen una distancia de 20cm hasta el objeto fijo más próximo.

❖ EXIGENCIA BÁSICA SUA 3 – SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

1. Aprisionamiento:
La fuerza de apertura de las puertas de salida es como máximo de 140N, excepto las situadas en itinerarios accesibles que son de 25N, y 65N las que, a su vez, son resistente al fuego.

❖ EXIGENCIA BÁSICA SUA 4 – SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACION INADECUADA

Se limita el riesgo de daños a las personas como consecuencia de la iluminación inadecuada en zonas de circulación de edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o fallo de alumbrado.

1. Alumbrado normal en zonas de circulación:
En cada zona se dispone de una instalación de alumbrado capaz de proporcionar una iluminancia mínima de 20 lux en zonas exteriores y de 100 lux en zonas interiores.

2. Alumbrado de emergencia:

Dotación → el edificio dispone de alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

Localización de alumbrado de emergencia:

Recorridos de evacuación desde su origen hasta el espacio exterior seguro	Recorridos y pasillos
Locales de riesgo especial	Cafetería, almacenes (PP); biblioteca (P1)
Aseos de uso público	Todos
Señales de seguridad	En todos los casos
Itinerarios accesibles	En todos los casos

Posición y características de las luminarias → las luminarias cumplen con las siguientes condiciones:

- Se sitúan al menos a 2 m por encima del nivel del suelo;
- Se dispone una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad: en las puertas existentes en los recorridos de evacuación; en las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa; en cualquier otro cambio de nivel; en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos.

Características de la instalación → La instalación será fija, provista de fuente propia de energía y entrará automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación (se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal).

- El alumbrado de las vías de evacuación alcanzará el 50% a los 5 segundos y el 100% a los 60 segundos. La instalación de servicio debe asegurar durante una hora los niveles:
 - o En vías de evacuación la iluminancia horizontal en el suelo debe ser como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central.
 - o En los puntos donde se sitúen equipos de seguridad, instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución de alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux como mínimo.
 - o Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático RA de las lámparas será 40.

Iluminación de las señales de seguridad → cumplirán los requisitos establecidos en cuanto a luminancia.

❖ *EXIGENCIA BÁSICA SUA 5 – SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACIÓN*

No es de aplicación (no está previsto la ocupación de más de 3000 espectadores de pie).

❖ *EXIGENCIA BÁSICA SUA 6 – SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO*

No es de aplicación (inexistencia de piscinas).

❖ *EXIGENCIA BÁSICA SUA 7 – SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO*

No es de aplicación (inexistencia de uso "aparcamiento").

❖ *EXIGENCIA BÁSICA SUA 8 – SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO*

No es de aplicación este apartado puesto que $N_e < N_a$, siendo N_e la frecuencia esperada de impactos, y N_a el riesgo admisible.

❖ *EXIGENCIA BÁSICA SUA 9 – ACCESIBILIDAD*

Se facilita el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura del edificio a las personas con discapacidad.

1. Condiciones de accesibilidad:

Accesibilidad desde el exterior → la parcela dispone de un itinerario accesible que comunica la entrada principal y la vía pública.

Accesibilidad entre plantas el edificio → el edificio dispone de ascensor accesible que comunica las dos plantas.

Accesibilidad en las plantas del edificio → Todo el inmueble dispone de itinerarios accesibles en cada una de las plantas, de modo que se comunica desde el acceso a ella, con todas las

zonas de uso público, con todo origen de evacuación, y todos los elementos accesibles (servicios higiénicos, etc.). Se instala una rampa entre las naves B y D de la planta primera para su correcta comunicación de modo accesible.

Dotación de elementos accesibles:

- Viviendas accesibles: Este apartado no es de aplicación.
- Alojamientos accesibles: Este apartado no es de aplicación.
- Plazas de aparcamiento accesibles: Este apartado no es de aplicación.
- Plazas reservadas: El aula de conferencias cuenta con 36 asientos fijos, por lo que se reserva una plaza para usuarios de silla de ruedas, además de una plaza para personas con discapacidad auditiva.
- Servicios higiénicos accesibles: Se dispone un aseo accesible de uso compartido para ambos sexos.
- Mobiliario fijo: La zona de atención al público de la entrada incluye un punto de atención accesible.
- Mecanismos: todos los interruptores, dispositivos de comunicación y pulsadores de alarma son mecanismos accesibles.

2. Condiciones y características de la información y señalización para accesibilidad:

Dotación → según la tabla 2.1, se señalarán los elementos que a continuación se indican: entrada al edificio, itinerarios accesibles, ascensor accesible, plazas reservadas, aseo accesible, aseo de uso general.

Características:

- Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles y los servicios higiénicos se señalizan mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.
- El ascensor accesible se señala mediante SIA. Asimismo, contarán con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha y en sentido de salida de la cabina.
- Los servicios higiénicos de uso general se señalizan con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.
- Las bandas señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 2mm en interiores y 4mm en exteriores.
- Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) cumplen la norma UNE 41501:2002.



Terminología:

- Ascensor accesible: Cumple con la norma UNE EN 81-70:2004 relativa a la "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad", así como las condiciones que se establecen respecto a la botonera (caracteres en Braille y contrastados cromáticamente, y llamada individual) y las dimensiones de la puerta de la cabina (1,10x1,25m).

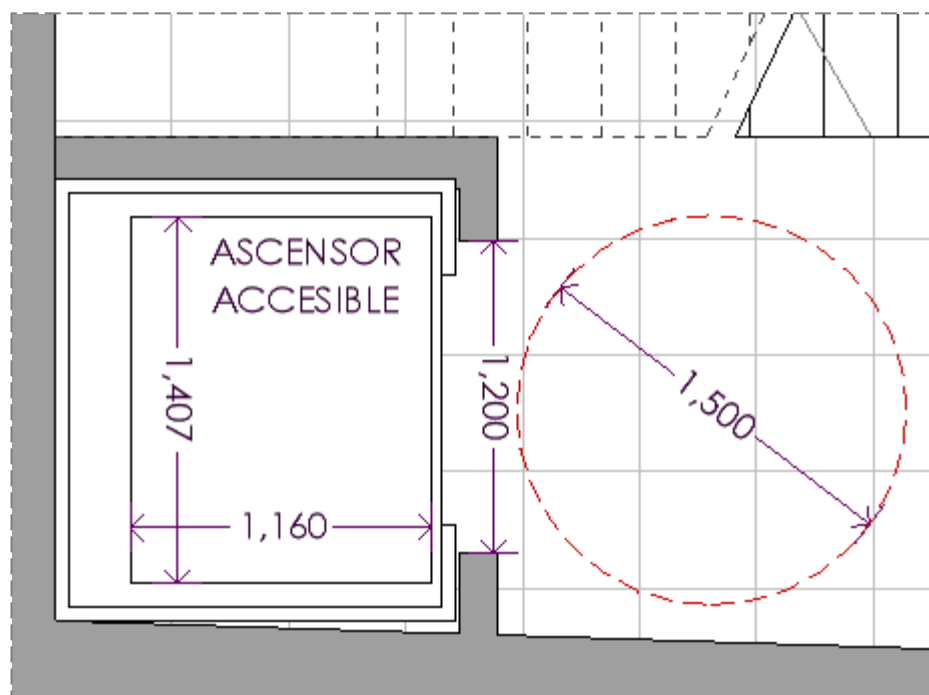


Figura 112. Esquema ascensor accesible. Año 2017. Edición propia.

- Itinerario accesible: cumple con lo siguiente:

Desniveles	Se salvan mediante ascensor o rampa accesible.
Espacio de giro	Diámetro de Ø1,50m libre de obstáculos en vestíbulos y frente a ascensores.
Pasillos y pasos	Anchura libre de paso $\geq 1,20m$, estrechamientos puntuales de ancho $\geq 1,00m$ y largo $\leq 0,50m$.
Puertas	Anchura libre de paso $\geq 0,80m$. Mecanismos de apertura y cierre situados a una altura entre 0,80 - 1,20m, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano. En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de diámetro Ø1,20 m. Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón $\geq 0,30 m$. Fuerza de apertura de las puertas de salida $\leq 25 N$ ($\leq 65 N$ cuando sean resistentes al fuego)
Pavimentos	No contiene piezas ni elementos sueltos, tales como grava o arena. Los felpudos están castrados o fijados al suelo. Para permitir la circulación y arrastre de elementos pesados, los suelos son resistentes a la deformación.
Pendiente	Cumple con las condiciones de rampa accesible.

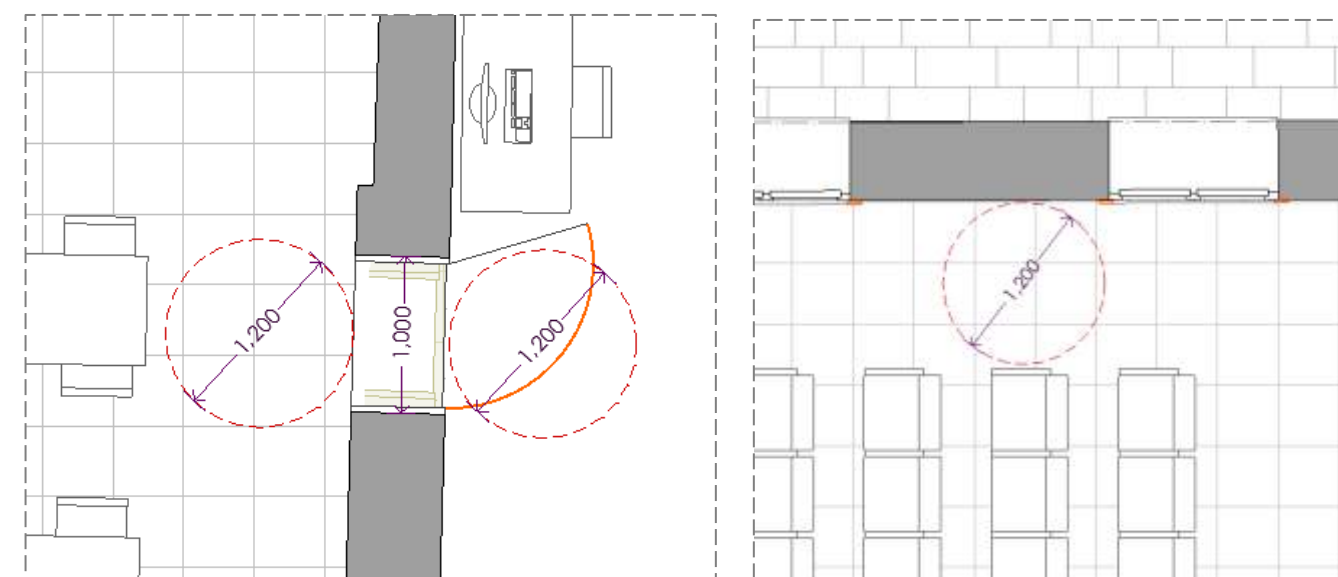


Figura 113. Itinerario accesible en la alquería: paso entre las salas de estudio (izda.) y aula de conferencias (drcha.). Año 2017. Edición propia.

- Punto de atención accesible: el mostrador de información ubicado en la entrada esta comunicado con un itinerario accesible con la entrada principal; el plano de trabajo tiene un ancho de 0,80m y está situado a una altura de 0,85m, con un espacio libre inferior de 70x80x50cm.
- Servicios higiénicos accesibles: se dispone de un aseo accesible en planta baja, cumpliendo con los siguientes requisitos:

Aseo accesible	Comunicado con itinerario accesible. Espacio de giro con diámetro Ø1,50m. Puerta que cumple las condiciones de itinerario accesible.
Aparatos sanitarios	Lavabo con espacio libre inferior mínimo de 0,50x0,70m, sin pedestal. Altura de la cara superior $\leq 85cm$. Inodoro con espacio de transferencia lateral de anchura 80cm y 75cm de fondo hasta el borde frontal. Altura de asiento entre 45-50cm.
Barras de apoyo	Fáciles de asistir, sección circular de Ø40mm separadas del paramento 50mm. Fijación y soporte aguantan una fuerza de 1kN en cualquier dirección. Barras horizontales (75cm de altura, 70cm de longitud y abatibles en su lado de transferencia) separadas entre sí 70cm.
Mecanismos y accesorios	Mecanismos de descarga a presión, con pulsador de gran superficie. Grifería automática dotada de sistema de detección de presencia. Alcance horizontal desde asiento $\leq 60cm$. Altura del borde inferior del espejo $\leq 90cm$. Altura de uso de mecanismos y accesorios 0,70-1,20m.

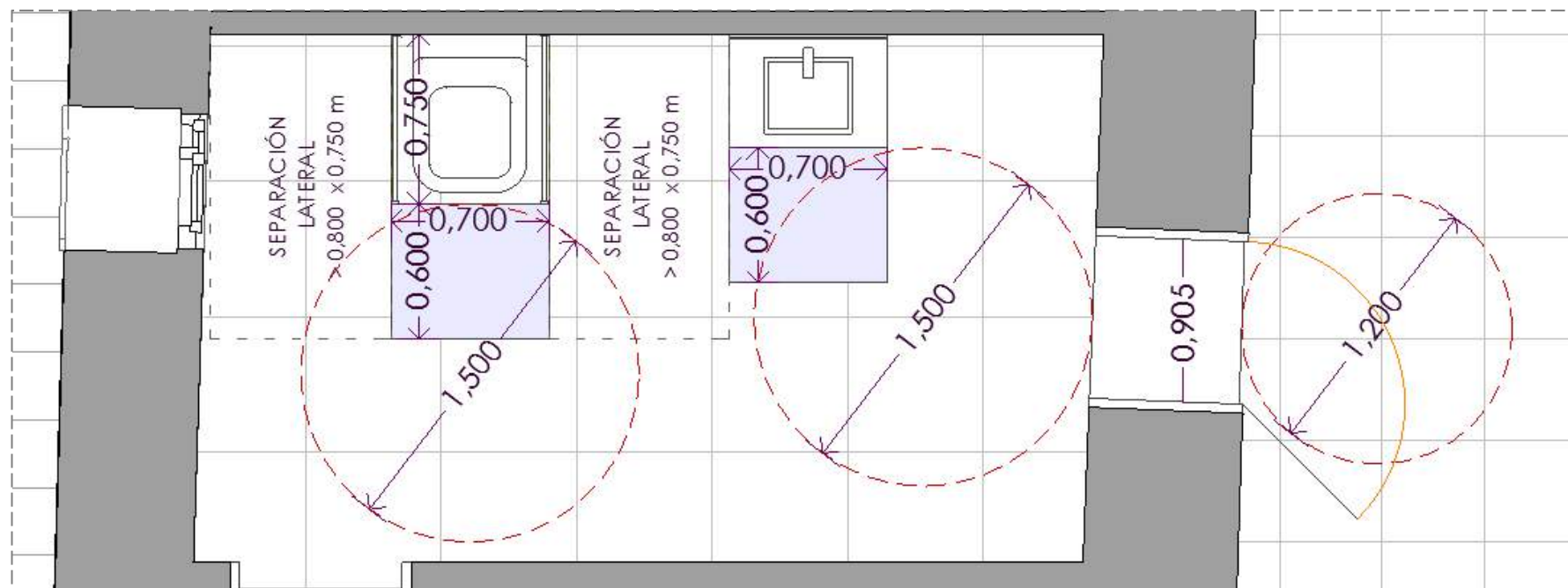


Figura 114. Aseo accesible de la alquería. Cumplimiento de normativa. Año 2017. Edición propia.

Conclusiones

El presente proyecto técnico se ha redactado con carácter de Trabajo Final de Grado con la intención de devolver la funcionalidad a la Alquería dels Moros, tal y como indica su título: *“La recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual”*. La elaboración del mismo ha ayudado a comprender la arquitectura rural valenciana así como ampliar conocimientos sobre diferentes técnicas constructivas que se han ido sucediendo a lo largo de la vida de la alquería, adaptadas a las necesidades socio-políticas de cada momento.

También se ha podido conocer a fondo el barrio de Benicalap, completamente desconocido para la alumna; un barrio único en el que se encuentran edificaciones de gran valor histórico, no solo la Alquería del Moro, sino otras como la Alquería de la Torre y el Casino del Americano, y que todas juntas crean un entorno único, una puerta al pasado y al modo de vida de la Valencia rural.

Al redactar el presente proyecto, se ha adquirido una gran sensibilidad arquitectónica, que ha ayudado a trazar las bases para la propuesta de cambio de uso. Dicha propuesta se ha desarrollado teniendo en cuenta la historia alquería, respetando al máximo posible tanto al inmueble como al entorno.

Gracias a la recopilación de información histórica, y al análisis compositivo y constructivo de la edificación, se ha comprendido el gran valor patrimonial que supone, y se le ha querido dar un nuevo uso, compatible con la sociedad actual, haciendo de la alquería un lugar útil y accesible a todo el mundo. Para ello, se ha intentado utilizar un lenguaje arquitectónico contemporáneo, con el objetivo de que se integrase con el pasado del lugar sin caer en falsedad histórica, como apuntábamos en los objetivos del inicio del proyecto.

Por otro lado, cabe mencionar el mal estado de conservación de la Alquería del Moro, llegando incluso a asentarse por su fachada norte y provocando una situación delicada para la consiguiente rehabilitación. Es por esto que se ha querido incluir en este proyecto un apartado de estudio de la propia construcción, señalando aquellos aspectos importantes con necesidad de ser intervenidos, y así seguir manteniendo en pie la alquería hasta el momento en el que pueda ser totalmente rehabilitada.

Por último, se quiere transmitir la gran satisfacción obtenida tras la realización del presente proyecto, con el cual se ha adquirido nuevos conocimientos, de la ciudad de Valencia, de su urbanismo, de la huerta, así como conocimientos técnicos sobre construcción y su normativa.

*“Se debe impulsar una cultura de rehabilitación de arquitecturas;
con esfuerzo, voluntad política y observando el futuro con la
perspectiva adecuada, se puede conseguir cambiar
un destino que en otro caso podría ser trágico.”*

Capítulo 7.

Referencias Bibliográficas

- *Arquitectura rural valenciana*. (2016). Obtenido de www.arquitecturaruralvalenciana.blogspot.com.es
- Aynat, M. d. (1998). *Arquitectura rural valenciana : tipos de casas dispersas y análisis de su arquitectura*. Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, Direcció de Patrimoni Artístic.
- Ayuntamiento de Valencia. (2017). *Urbanismo Valencia*. Obtenido de www.valencia.es/ayuntamiento/urbanismo.nsf
- *Barrio de Benicalap*. (2016). Obtenido de www.benicalap.com
- *Benicalapech Blogspot*. (2013). Obtenido de <http://benicalapech.blogspot.com.es/>
- Félix Jové Sandoval, Fernando Díaz Pines, David MUñoz de la Calle, Luis Pahíno Rodríguez. (2011). Proceso de reconstrucción de los muros de tapial de la iglesia de San Nicolás de Bari en Sinovas, Burgos (España). En *Construcción con tierra. Tecnología y arquitectura. Congresos de arquitectura de Cuenca de Campos 2010/2011* (págs. 213-222). Valladolid.
- Gironés, F. P. (2000). *Alquerías, masías y heredades valencianas*. Valencia: Federico Domenech.
- Gironés, F. P. (2005). *Alquerías, masías y heredades de la Comunidad Valenciana*. Valencia: Federico Domenech.
- Josep Carles Laínez Rubio, Pepe Sapena. (2007). *Recuperación del patrimonio histórico en la ciudad de Valencia*. Valencia: Ajuntament de València.
- *La Ciudad Viva*. (2017). Obtenido de <http://www.laciudadviva.org>
- *Levante EMV*. (2012). Obtenido de <http://www.levante-emv.com/valencia/2012/06/24/ultimo-palacete-indiano-valencia/915404.html>
- *Lista Roja del Patrimonio*. (2010). Obtenido de <http://listarojapatrimonio.org/>
- Miguel del Rey Aynat, Vicenc, M Rosselló i Verger, Consell Valencià de Cultura. (2002). *Alqueries: paisatge i arquitectura en l'horta*. Valencia: Consell Valencià de Cultura.
- Mohedano, G. (2016). Estudio patológico y constructivo de la Alquería del Moro. Valencia.
- *Restapia*. (2017). Obtenido de Restauración de la arquitectura de tapia en la Península Ibérica: www.restapia.es
- Rodríguez, E. G. (2008). *El Paisaje de la Huerta de Valencia. Elementos de interpretación de su morfología espacial de origen medieval*. Valencia: Universidad de Valencia.
- *Sede Electrónica del Catastro*. (2017). Obtenido de www.sedecatastro.gob.es
- *tieRAH*. (2017). Obtenido de Estudio de la tapia en Restauración de Arquitectura Histórica no monumental: www.tierrah.wordpress.com
- *Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia*. (2016). Obtenido de www.tribunaldelasaguas.org
- *Urbanismo Ayto. de Valencia*. (2017). Obtenido de <http://www.valencia.es/ayuntamiento/urbanismo.nsf/vDocumentosTituloAux/660B52BBB43BCFA3C12577A700288E99?OpenDocument&bdOrigen=ayuntamiento/urbanismo.nsf>
- *Valencia, arena y cal*. (2017). Obtenido de www.valenciaarenaycal.blogspot.com.es
- Valeria Marcenac, Ignacio Bosch Reig, Lluís Bosch Roig, M^a José Ballester Bordes. (2010). *Paisaje rural y paisaje urbano, su encuentro a través de las alquerías*. Valencia: Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la UPV.

Capítulo 8.

Índice de Figuras

Figura 1. Imagen en 3D elaborada con Archicad. Año 2016. Imagen propia.....	4
Figura 2. La Península Ibérica en el siglo X. www.sociales52011.blogspot.com.	7
Figura 3. Principales reinos de taifas a principios del siglo XI. www.iparador.wikispaces.com.....	7
Figura 4. Entrada triunfal de Jaime I en Valencia. Retablo cerámico en la Plaza de España, Sevilla. Año 1929. www.retabloceramico.net.....	7
Figura 5. Plano de la ciudad de Valencia. Año 1808. Cartografía Valencia.	7
Figura 6. Ejemplos de alquerías de diferentes tipologías. Año 2016. Miguel del Rey Aynat.	8
Figura 7. Método constructivo de un muro de tapia. Año 2016. www.restapia.es.....	9
Figura 8. Muro de tapia valenciana – tapial reforzado con ladrillos. Año 2016. www.restapia.es...	9
Figura 9. Forjado de vigas y listones con tablero de ladrillo. Alquería del Moro. Año 2016. Imagen propia.....	9
Figura 10. Forjado de vigas con revoltones. Alquería del Moro. Año 2016. Imagen propia.....	9
Figura 11. Arco de ladrillo en vano de puerta. Alquería del Moro. Año 2016. Fotografía de Gemma Mohedano.....	9
Figura 12. Dintel de madera en vano de ventana. Alquería del Moro. Año 2016. Fotografía de Gemma Mohedano.....	9
Figura 13. Pozo circular exterior. Alquería del Moro. Año 2016. Imagen propia.....	9
Figura 14. Escalera sobre bóveda tabicada. Alquería del Moro. Año 2016. Imagen propia.....	9
Figura 15. Parcelas de la huerta valenciana. Año 2017. www.primaveravalenciana.info.....	10
Figura 16. Evolución del área metropolitana de Valencia y su previsión futura de crecimiento. Año 2017. Documento del PATH. www.primaveravalenciana.info	10
Figura 17. Huertos urbanos en Benimaclet. Año 2017. www.primaveravalenciana.info	10
Figura 18. Plano de la Huerta y contribución particular de la Ciudad de Valencia. Detalle del plano en 'Benicalaf'. Año 1695. F. A. Caussaus.....	11
Figura 19. Ubicación y plano urbanístico del barrio Ciutat Fallera. Año 2016. Ayuntamiento de Valencia.....	11
Figura 20. Plano de Benicalap. Año 1883. Cartografía de Valencia.	12
Figura 21. Vistas aéreas del barrio 'Ciutat Fallera' desde distintos ángulos. Año 2016. Windows Maps App.	12
Figura 22. Artista fallero. Año 2014. www.valencianews.es.....	12
Figura 23. Construcción de la 'Ciutat Fallera'. Año 1960. www.districtofallas.com	12
Figura 25. Mapa del recorrido de la acequia madre de Tormos. Año 2016. Tribunal de las Aguas de Valencia. www.tribunalde lasaguas.org.....	13
Figura 24. Mapa de la Particular contribución de Valencia. Año 1795. Antonio José Cavanilles. www.rah.es.....	13
Figura 26. Brazo de Burjassot – Borbotó y ramificaciones de la acequia de Tormos. Año 2016. Tribunal de las Aguas de Valencia. www.tribunalde lasaguas.org	13
Figura 27. La Alquería de la Torre. Año 2017. www.patologiasyrehabilitacion.blogspot.com.es ...	14
Figura 28. Casino del Americano. Año 2016. www.patologiasyrehabilitacion.blogspot.com.es ...	14
Figura 29. Mapa del conjunto Alquería del Moro, Alquería de la Torre y Casino del Americano. Año 2017. Imagen de Google Maps. Edición propia.....	14

Figura 30. Ámbito de BRL Alquería de la Torre – Alquería del Moro. Catálogo de bienes y espacios protegidos de naturaleza rural. Revisión del PGOU de Valencia. Año 2011. Miguel del Rey Aynat.	15
Figura 31. Ficha urbanística del conjunto de la Alquería del Moro. Año 2017. http://mapas.valencia.es/WebsMunicipales/urbanismo/.....	16
Figura 32. Ficha urbanística Espacios Verdes colindantes. Año 2017. http://mapas.valencia.es/WebsMunicipales/urbanismo/.....	16
Figura 33. Ficha catastral de la Alquería del Moro. Año 2017. http://www.sedecatastro.gob.es/	16
Figura 34. Ficha catastral Espacios Verdes clindantes. Año 2017. http://www.sedecatastro.gob.es/	16
Figura 35. Accesos de la Alquería del Moro. Año 2017. Windows Mapas App.....	17
Figura 36. Detalle de cimentación. Año 2017. Edición propia.....	23
Figura 37. Muro de tapia valenciana. Año 2017. www.restapia.es.....	23
Figura 38. Muro de tapia. Año 2017. www.restapia.es.....	23
Figura 39. Detalle de forjado de revoltones. Año 2017. Edición propia.	23
Figura 40. Detalle de alero. Año 2017. Edición propia.	24
Figura 41. Detalle de cubierta de teja curva. Año 2017. Edición propia.	24
Figura 42. Vista interior cubierta inclinada de la Alquería del Moro. Año 2016. Imagen propia. ...	24
Figura 43. Detalle de encuentro entre cubiertas. Año 2017. Edición propia.....	24
Figura 44. Capas de pintura, sala 1AC. Año 2016. Imagen propia.....	25
Figura 45. Aparejo y esquema de escalera de bóveda tabicada. Año 2017. www.bovedastabicas.wordpress.com.....	25
Figura 46. Escalera sala 1AA. Año 2016. Imagen propia.	25
Figura 47. Escalera sala 1BB, revestida y decorada de yeso. Año 2016. Imagen propia.....	25
Figura 48. Revestimiento de yeso, escalera sala 1BB. Año 2016. Imagen propia.	25
Figura 49. Solado sala 1A. Año 2016. Imagen Ayto. de Valencia.....	25
Figura 50. Solado sala 1AC. Año 2016. Imagen propia.....	25
Figura 51. Solado sala 2BA. Año 2016. Imagen propia.....	25
Figura 52. Solado sala 2DC. Año 2016. Imagen Ayto. de Valencia.....	26
Figura 53. Solado sala 2DB. Año 2016. Imagen Ayto. de Valencia.....	26
Figura 54. Solado sala 2C. Año 2016. Imagen Ayto. de Valencia.....	26
Figura 55. Puertas y marcos de la Alquería del Moro. Salas 1AC y 2DA. Año 2016. Imágenes propias.	26
Figura 56. Ejemplos de carpintería de la Alquería del Moro, tapiada o exenta de puerta. Salas 1CC, 1DB y 2DA. Año 2016. Imágenes propias.	26
Figura 57. Falso techo de cañizo, sala 2DA. Año 2016. Imagen propia.	26
Figura 58. Ventanas de la Alquería del Moro. Salas 1CC, 1DA y 2AA. Año 2016. Imágenes propias.	26
Figura 59. Tapiado de huecos de la fachada sur. Año 2016. Imagen propia.....	27
Figura 60. Ventana con 'festejadores' y con parteluz. Año 2017. Miguel del Rey Aynat.....	27
Figura 61. Apuntalamiento nave 1B. Año 2016. Imagen propia.....	27
Figura 62. Cimentacion vista nave 1B. Año 2016. Imagen propia.	27
Figura 63. Apuntalamiento y suelo excavado sala 1AC. Año 2016. Imagen propia.	27
Figura 64. Derrumbe de forjado sala 1AC. Año 2016. Imagen propia.	27
Figura 65. Derrumbe de muro de tapia sala 1AC. Año 2016. Imagen propia.....	27
Figura 66. Pérdida de masa muro de tapia sala 1CC. Año 2016. Imagen propia.....	27
Figura 67. Fisuras sala 2DC. Año 2016. Imagen propia.....	28
Figura 68. Grietas sala 2AA. Año 2016. Imagen propia.....	28
Figura 69. Patologías en esquina de fachada norte. Año 2016. Imagen propia.....	28
Figura 70. Derrumbe de forjado del mirador. Año 2016. Imagen propia.....	28
Figura 71. Inexistencia del antiguo falso techo nave 2C. Año 2016. Imagen propia.....	28

Figura 72. Anclaje y atirantado de la fachada de la sala 2D, interior y exterior. Año 2016. Imagen propia.....	28
Figura 73. Grafitis sala 2DA. Año 2016. Imagen propia.....	28
Figura 74. Grieta vertical nave 2C. Año 2016. Imagen propia.....	28
Figura 75. Imagen virtual - entrada a la alquería. Año 2017. Propio autor.....	31
Figura 76. Imagen virtual - cocina. Año 2017. Propio autor.....	31
Figura 77. Imagen virtual - escalera. Año 2017. Propio autor.....	31
Figura 78. Imagen virtual - sala de conferencias. Año 2017. Propio autor.....	32
Figura 79. Imagen virtual - sala de informática. Año 2017. Propio autor.....	32
Figura 80. Imagen virtual - sala de estudio. Año 2017. Propio autor.....	33
Figura 81. Imagen virtual - sala de estudio.....	33
Figura 82. Imagen virtual - sala de consulta. Año 2017. Propio autor.....	33
Figura 83. Imagen virtual - cafetería. Año 2017. Propio autor.....	34
Figura 84. Imagen virtual - aula taller. Año 2017. Propio autor.....	34
Figura 85. Imagen virtual - patio interior. Año 2017. Propio autor.....	35
Figura 86. Zona de patio que requiere desbroce. Año 2016. Imagen propia.....	36
Figura 87. Detalle refuerzo cimentación. Año 2017. Edición propia.....	36
Figura 88. Detalle cámara romana. Año 2017. Edición propia.....	36
Figura 89. Sistema Beta; pasos en 3D. Año 2017. Edición propia.....	37
Figura 90. Prótesis en vigas de madera. Año 2017. Edición propia.....	37
Figura 91. Proceso de consolidación y reconstrucción de un muro e tapia mediante encofrado a una cara. Iglesia de San Nicolás de Bari, Sinovas-Aranda del Duero, Burgos. Pinés & Jové - Arquitectos.....	39
Figura 92. Proceso de retacado de un muro de tapia. Iglesia de San Nicolás de Bari, Sinovas-Aranda del Duero, Burgos. Pinés & Jové - Arquitectos.....	39
Figura 93. Acabado rústico fachada Alquería dels Frares. Año 2017. Imagen propia.....	40
Figura 94. Revestimiento vertical exterior. Año 2017. Edición propia.....	40
Figura 95. Simulación del alicatado de los baños de la alquería. Año 2017. www.vives.es	40
Figura 96. Muestra de diferentes pavimentos elegidos para la renovación. Para las salas de taller, mirador y patio, respectivamente. Año 2017. www.vives.es ; www.alfredofenollar.com	40
Figura 97. Cabinas sanitarias de tablero fenólico. Año 2017. www.arcat.com	41
Figura 98. Ventana de la Alquería dels Frares, Centro de Educación Ambiental (Sagunto). Año 2017. Imagen propia.....	41
Figura 99. Escalera diseñada para la alquería. 3D y esquema. Año 2017. Edición propia.....	41
Figura 100. Escaleras de inspiración para la escalera de la alquería. Año 2017. www.pinterest.com	41
Figura 101. Esquema de la instalación del ascensor, acabados y accesorios. Año 2017. www.schindler.com	42
Figura 102. Detalle fachada patio. Año 2017. Edición propia.....	43
Figura 103. Detalle partición interior. Año 2017. Edición propia.....	43
Figura 104. Sistema de cubierta 3D. Año 2017. www.onduline.com	43
Figura 105. Detalle sistema de cubierta. Año 2017. Edición propia.....	43
Figura 106. Detalle sistema de falso techo. Año 2017. Edición propia.....	43
Figura 107. Resistencia al fuego escalera protegida. Año 2017. Edición propia.....	45
Figura 108. Señalización de emergencia. Año 2017.....	48
Figura 109. Zonas de acceso rodado para emergencias. Año 2017. Edición propia – Imagen de Google Maps.....	48
Figura 110. Esquema escalera protegida. Año 2017. Edición propia.....	50
Figura 111. Rampa de accesibilidad. Año 2017. Edición propia.....	51
Figura 112. Esquema ascensor accesible. Año 2017. Edición propia.....	53

Figura 113. Itinerario accesible en la alquería: paso entre las salas de estudio (izda.) y aula de conferencias (drcha.). Año 2017. Edición propia.....	53
Figura 114. Aseo accesible de la alquería. Cumplimiento de normativa. Año 2017. Edición propia.....	54

Anexos

ANEXO 1. FICHA BIC ALQUERÍA DEL MOROS.

ANEXO 2. FICHA CATASTRAL ALQUERÍA DELS MOROS.

ANEXO 3. FICHA CATASTRAL ZONAS VERDES COLINDANTES.

ANEXO 4. FICHA URBANÍSTICA ALQUERIA DELS MOROS.

ANEXO 5. REPORTAJE FOTOGRÁFICO.

ANEXO 6. PLANOS.

REVISIÓN SIMPLIFICADA DEL PLAN GENERAL DE VALENCIA
CATÁLOGO DE BIENES Y ESPACIOS PROTEGIDOS DE NATURALEZA RURAL

Firmado por: MANUEL LATORRE HERNANDEZ -
NIF:24341131R
Motivo: Documento sometido a segunda Información Pública
Localización: Secretario Área de Urbanismo, Vivienda y
Calidad Urbana del Ayuntamiento de Valencia
Fecha y hora: 05.03.2013 15:02:39

ALQUERIA DELS MOROS

DECLARADO BIC POR EL DECRETO 25/2004, de 20 de febrero 2004

LOCALIZACIÓN : Camino Viejo de Burjasot, s/n DISTRITO / SUELO : 16 / SU REF. CATASTRAL : 002001300VJZ7E0001MY CÓDIGO FICHA : EPA_SU_16.01	NIVEL DE PROTECCIÓN : BIC VALORES SINGULARES : ARQ / RQL / ETN / ARB CATEGORÍA (A) MONUMENTO REFERENCIA CATÁLOGO 1989 : 16/2 PLANO 4.F NP : 2 REVISIÓN EXPOSICIÓN PÚBLICA 2003-2008 : 16/08 NP : BIC
--	---

1. PARCELA :

PARCELA
DIMENSIONES :
ESTRUCTURA :
OCUPACIÓN : SIN USO
USOS : DESHABITADO - EN RESTAURACION

2. EDIFICACIÓN :

VOLUMETRÍA
 Nº VOLÚMENES : VARIOS
MORFOLOGÍA :
 Nº PLANTAS : 2
 DIM. PLANTA : 10,40 X 22,00 (M)

FACHADA
REVESTIMIENTO : ENLUCIDO, MORTERO DE CAL
COLOR : NATURAL
CARPINTERÍA : MADERA
CONSERVACIÓN : RECUPERABLE

ESTRUCTURA
TIPO ARQ : VARIAS ALQUERÍAS.
 ALQ. MORO = P.B.S. XVIII = 2 CPF + PT
FÁBRICAS : MIXTO: MURO A LA ROMANA Y DE TAPIAL
CUBIERTAS : TEJIA ÁRABE / ALERO DE OBRA
CONSERVACIÓN : RECUPERABLE/INT. INTERESANTE PB

3. ENTORNO PAISAJÍSTICO :

USOS : RURAL INDUSTRIAL VIVIENDA 2ª VIVIENDA
 SERVICIOS ALMACÉN

ACCESIBILIDAD :
 BUENA REGULAR MALA

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL :
 HUMOS RUIDOS TRAFICO

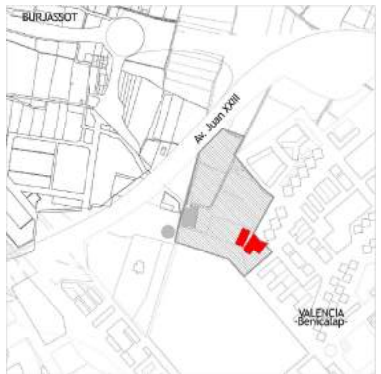
ELEMENTOS PERTURBADORES :
 CABLES ESCOMBROS AMB. SOCIAL
 DETERIORADO

VALOR PAISAJÍSTICO :
 ALTO MEDIO BAJO

ARBOLADO : HUERTO-JARDÍN A RECUPERAR

VALORES SINGULARES :
 GRP: Grupo ARB: Arbolado de Interés NP: Nivel de Protección
 CMI: Camino ETN: Interés Etnológico BIC: Bien de Interés Cultural
 VLL: Vía PS: Interés Paisajístico BRL: Bien de Relevancia Local
 GPR: Grupo RQL: Interés Arqueológico BRL-SRR: Bien de Relevancia Local - Barraca
 ARQ: Interés Arquitectónico TIP: Interés Topológico TER ORDEN: Elemento Primer Orden

OTROS :
 CPF: Crujías Paralelas a Fachada PX: Posaada SI: Simétrica
 CPP: Crujía Perpendicular a Fachada PT: Patio Posterior AS: Asimétrica
 PB: Planta Basical *1: Crujía añadida Posterior AH: Alero Horizontal


AJUNTAMENT DE VALENCIA

REVISIÓN SIMPLIFICADA DEL PLAN GENERAL DE VALENCIA
CATÁLOGO DE BIENES Y ESPACIOS PROTEGIDOS DE NATURALEZA RURAL

ALQUERIA DELS MOROS

4. DESCRIPCIÓN Y REFERENCIAS HISTÓRICAS

ss. XV / XVI / XVIII

ANEXO I - DATOS SOBRE EL BIEN OBJETO DE LA DECLARACIÓN

Basada en la tesis doctoral de Miguel Del Rey . La arquitectura de la alquería en la comarca de *L'Horta Nord*, Valencia 1987.



Constituye una de las alquerías más relevantes de la comarca de *L'Horta Nord* por sus especiales particularidades. Se encuentra situada en el *Pla de Sant Bernat* y su huerta es regada por un entramado de acequias alimentadas por la acequia de Tormos. Posee un interés histórico, artístico y científico singular por constituir una magnífica muestra compendio de la arquitectura señorial y rural de la huerta valenciana de los siglos XIV, XVI y XVIII y por poseer elementos característicos de un estilo de vida, de explotación y de dominio del territorio tanto medievales como modernos.

La palabra alquería procede de la voz árabe, carya., vocablo que tiene la acepción, entre otras, de aldea, burgo, todo lugar poblado, distinto de ciudad y de plaza fuerte. La Alquería del Moro responde a tal definición al estar conformada por un grupo de edificios articulados por una encrucijada de caminos, el Camino Viejo de Burjasot y el llamado popularmente Camino de la Alquería del Moro, que en dirección nordeste discurre luego en paralelo al brazal de la acequia llamado de Les Barraques hasta el quiebro a este de este último. Desde el Camino Viejo de Burjasot, a la derecha, se sitúan un subgrupo de edificios, de los cuales uno abre fachada al Camino Viejo y el resto lo hacen al camino de la Alquería del Moro.



La casa principal se sitúa a la izquierda y posee su acceso desde el camino que toma su nombre. La Alquería del Moro poseyó diversas barracas destinadas a vivienda para labradores; hoy desaparecidas, se encuentran todavía reflejadas en el plano parcelario de 1930. No obstante, la relación funcional y de propiedad entre las distintas edificaciones a lo largo del tiempo se encuentra pendiente de una investigación histórica y arqueológica.

En la actualidad, la Alquería del Moro se encuentra en la periferia urbana cuya única conexión con el medio original se localiza a norte donde la huerta continúa en dirección a Montcada y Burjasot. Esta difícil situación incrementa el valor didáctico y testimonial de la misma como representación de un recurso cultural escaso y amenazado de extinción.



AJUNTAMENT DE VALENCIA

ALQUERIA DELS MOROS

5. DESCRIPCIÓN GRÁFICA Y REFERENCIAS TÉCNICAS



6. ENTORNO DE PROTECCIÓN

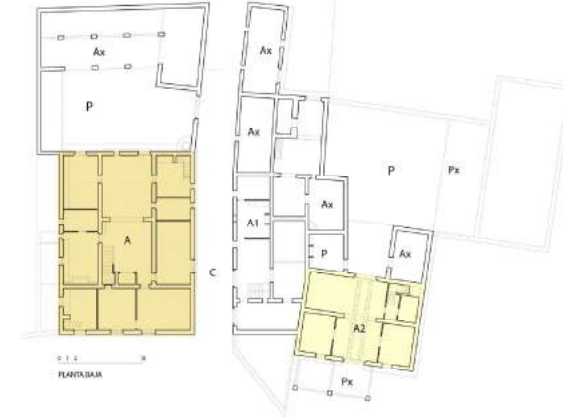


ANEXO II- DELIMITACIÓN DEL ENTORNO AFECTADO JUSTIFICACIÓN DE LA DELIMITACIÓN DE LA PROPUESTA
El criterio general seguido para la delimitación del entorno de protección consiste en incluir dentro de su área los siguientes elementos urbanos:
Parcelas que limitan directamente con la que ocupa el BIC, pudiendo afectar al mismo, tanto visual como físicamente cualquier intervención que se realice sobre ellas.
Parcelas recayentes al mismo espacio público que el BIC y que constituyen el entorno visual y ambiental inmediato y en el que cualquier intervención que se realice pueda suponer una alteración de las condiciones de percepción del mismo o del carácter del espacio urbano.
Espacios públicos en contacto directo con el BIC y las parcelas enumeradas anteriormente y que constituyen parte de su ambiente urbano o rural inmediato.
Edificaciones o cualquier elemento del paisaje urbano que aún no siendo inmediatas al BIC, afecten de forma fundamental a la percepción del mismo.
Ver descripción del ámbito en la declaración de BIC

ALQUERIA DELS MOROS

7. CONDICIONES DE TRANSFORMACIÓN

AREA DE PROTECCIÓN ARQUEOLÓGICA (APA10) -Condiciones del Subsuelo: Cautelas Arqueológicas-



PARTES INTEGRANTES

- La casa principal o construcción nº. 1:
- La construcción nº. 2.
- La construcción nº. 3.
- La construcción nº. 4.
- El huerto jardín.
- Las acequias, tramos incluidos en el entorno de protección.
- El Camino de la Alquería del Moro y el Camino Viejo de Burjassot, tramos incluidos en el entorno de protección.

NORMATIVA DE PROTECCIÓN DEL BIEN DE INTERÉS CULTURAL Y SU ENTORNO MONUMENTO

Artículo 1: Se atendrá a lo dispuesto en la Sección Segunda, Régimen de los bienes inmuebles de interés cultural, del capítulo III, título I de la Ley 4/1998 de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, aplicable a la categoría de Monumento.

ENTORNO DE PROTECCIÓN


Artículo 3: La Masía de la Torre disfrutará del régimen de protección nivel n.o2 sin expresión subsidiaria, establecido en el artículo 3.66 de las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana de Valencia, aprobado definitivamente el 28 de Diciembre de 1988.

En cuanto a la protección arqueológica del subsuelo del ámbito de esta ficha ha de consultarse en el Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos URBANO el BRL número 16.02.04.

8. OBSERVACIONES

BIENES MUEBLES QUE COMPENDAN Y CONSTITUYAN PARTE ESENCIAL DE SU HISTORIA
(Artículo 28 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano)
No se han mantenido bienes muebles originales del edificio.

ANEXO 2. FICHA CATASTRAL ALQUERÍA DEL MORO



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
002001300YJ27E0001MY

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN	
PL NUM 12 RES URB 33	
46025 VALENCIA [VALENCIA]	
USO PRINCIPAL	AÑO CONSTRUCCIÓN
Industrial	1900
COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN	SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]
100,000000	907

PARCELA CATASTRAL

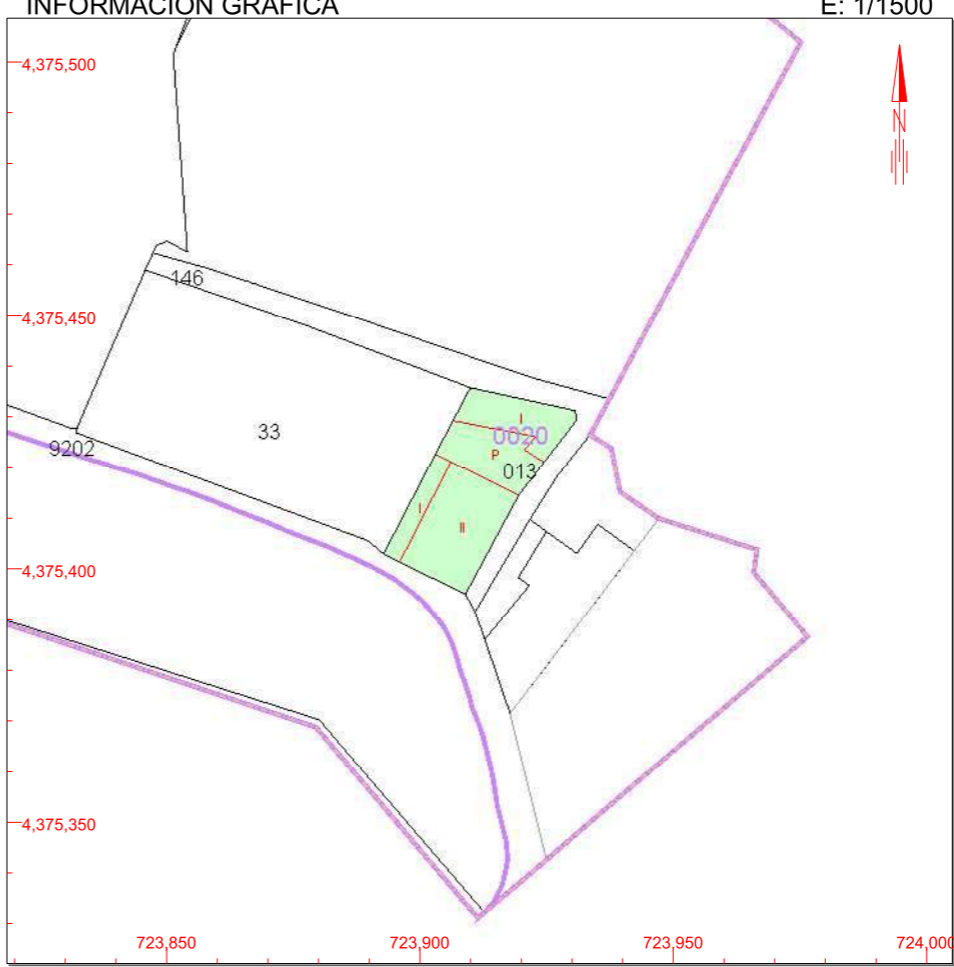
SITUACIÓN		
PL NUM 12 RES URB 33		
VALENCIA [VALENCIA]		
SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]	SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA [m²]	TIPO DE FINCA
907	755	Parcela construida sin división horizontal

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m²
ALMACEN	00	01	01	579
ALMACEN	01	01	01	328

INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/1500




Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

Viernes , 7 de Julio de 2017

- 724,000 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETRS89
- Límite de Manzana
- Límite de Parcela
- Límite de Construcciones
- Mobiliario y aceras
- Límite zona verde
- Hidrografía

ANEXO 3. FICHA CATASTRAL ESPACIOS VERDES



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
46900A012000330000FY

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

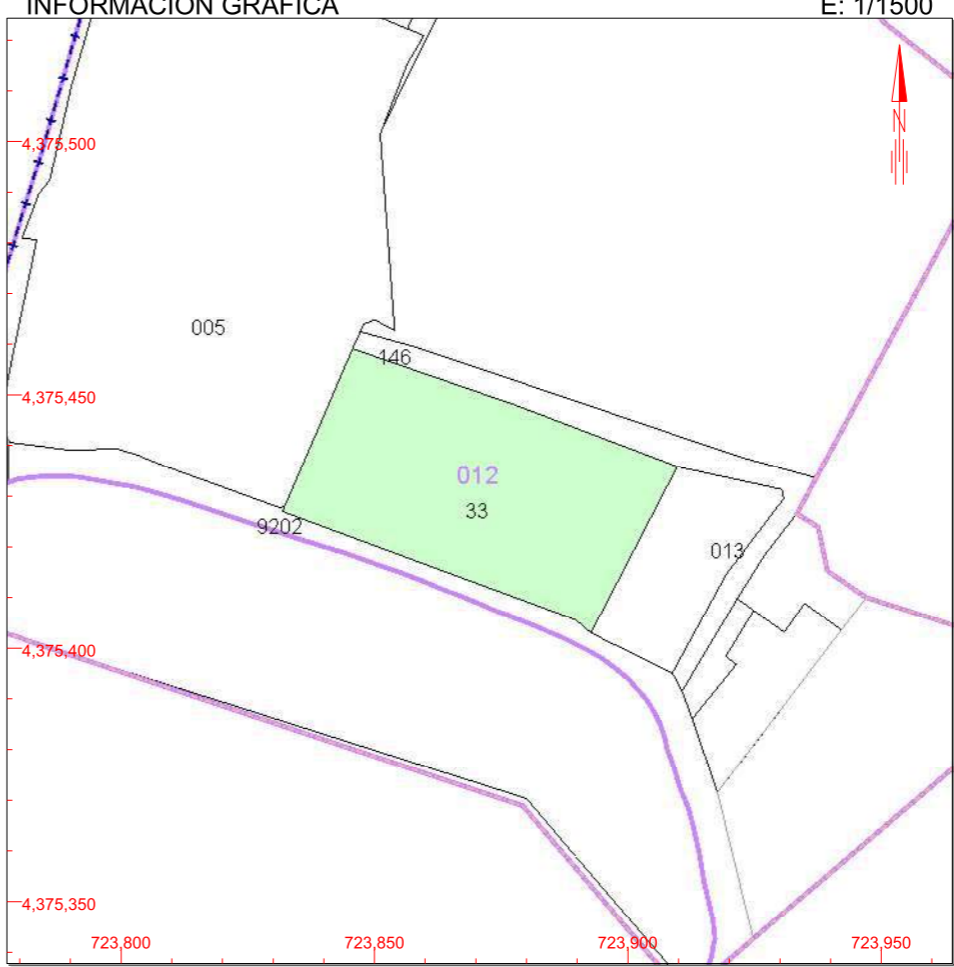
LOCALIZACIÓN	
Polígono 12 Parcela 33	
PLA DE SANT BERNAT. VALENCIA [VALENCIA]	
USO PRINCIPAL	AÑO CONSTRUCCIÓN
Agrario [Labor o labradío regadío 03]	--
COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN	SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]
100,000000	--

PARCELA CATASTRAL

SITUACIÓN		
Polígono 12 Parcela 33		
PLA DE SANT BERNAT. VALENCIA [VALENCIA]		
SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]	SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA [m²]	TIPO DE FINCA
0	2.391	--

INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/1500



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

Viernes , 7 de Julio de 2017

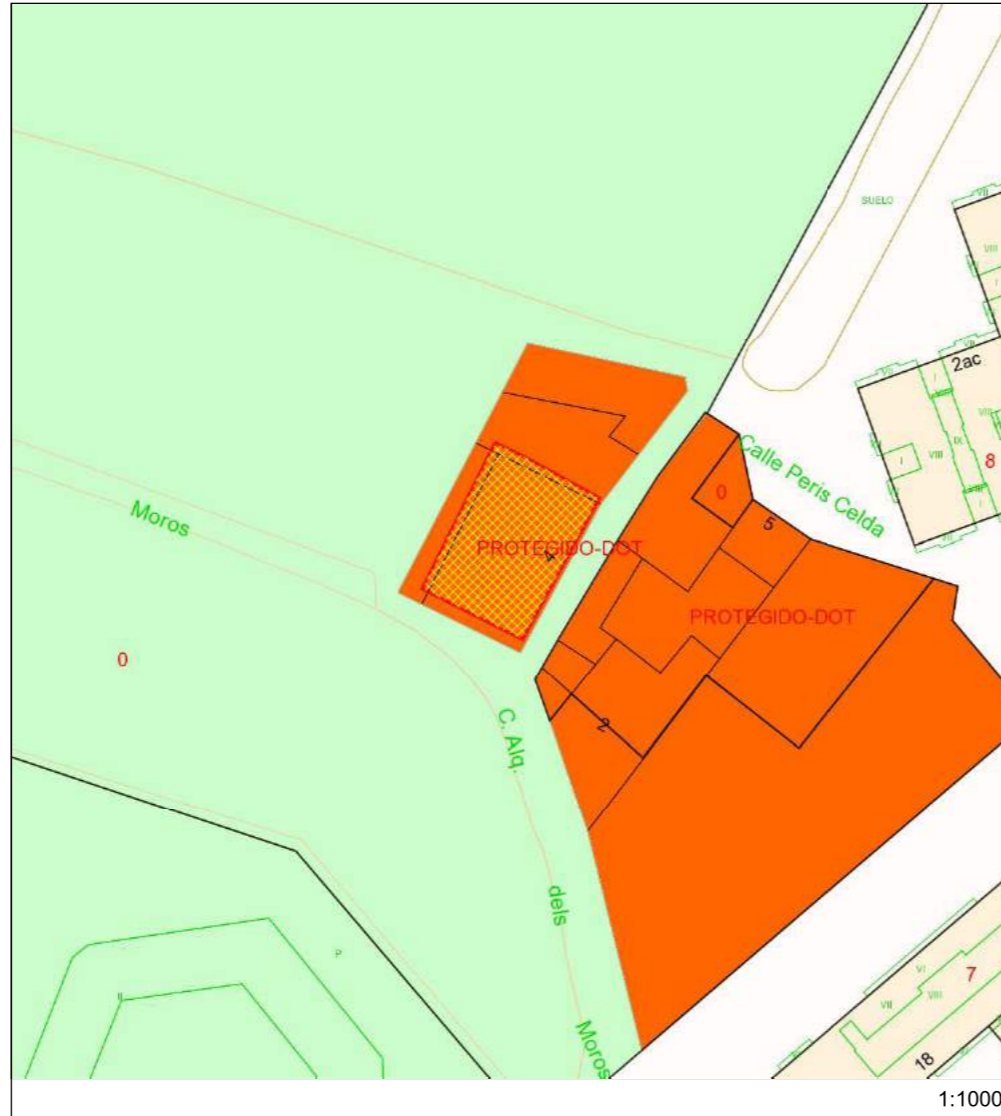
ANEXO 4. FICHA URBANÍSTICA ALQUERÍA DEL MORO



AJUNTAMENT DE VALENCIA
 Àrea de Desenvolupament Urbà i Habitatge
 Servei de Planejament

INFORME DE CIRCUNSTANCIAS URBANÍSTICAS

INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA



PARTICIÓN URBANÍSTICA:

Superficie gráfica (m ²)	Número de partes	Subparcela	Superf. subparcela (m ²)	Hoja(s) Serie C
328.57	1	1	328.57	16

INFORMACIÓN URBANÍSTICA:

DOCUMENTO URBANÍSTICO:
 P.G.O.U. / C. Errores Instrumento de Desarrollo
 BOE 14/01/1989 - DOGV 03/05/1993

CLASIFICACIÓN:
 Clasificación del Suelo Sistema General
 (SNU)Suelo No Urbanizable (GEL-2)Sistema General Espacios Libres. Parq+

CALIFICACIÓN:
 Calificación Urbanística
 (GEL-2)Sistema General Espacios Libres. Parque Urbano

Uso Global o Dominante Usos Permitidos y Prohibidos Elementos Protegidos
 (Dot.EI)Dotacional Espacios Libres Art. 6.69 Norm. Urb.

USOS:
 Uso Específico Usos Permitidos y Prohibidos
 (SP)Sistema Local Servicios Públicos Art. 6.69, 6.73 Norm. Urb.

CONDICIONES DE PARCELA (Art. 6.76 Norm. Urb.):
 Sup. Min (m²) Fach. Min (m) Rectángulo Inscrito (m) Ángulo Lindes (g. sexa) Ocupación Alineaciones y prof. edif.
 0.00 0.00 ----- 0 ----- Informe Líneas

CONDICIONES DE VOLUMEN:
 Número Plantas Altura Cornisa (m) Altura Planta Baja (m) Altura cornisa máxima Ud. ejecución / Área reparto
 #2 ----- ----- ----- ----- Consulta Específica

Entrepantas Semisótano Sótano Coef. Edificabilidad Neta (m²/m²s)
 ----- ----- ----- -----

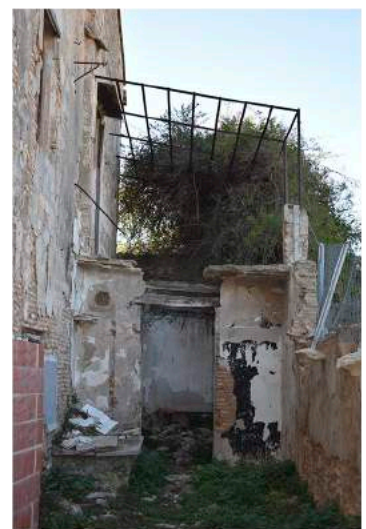
Áticos Desvanes Pasajes
 ----- ----- -----

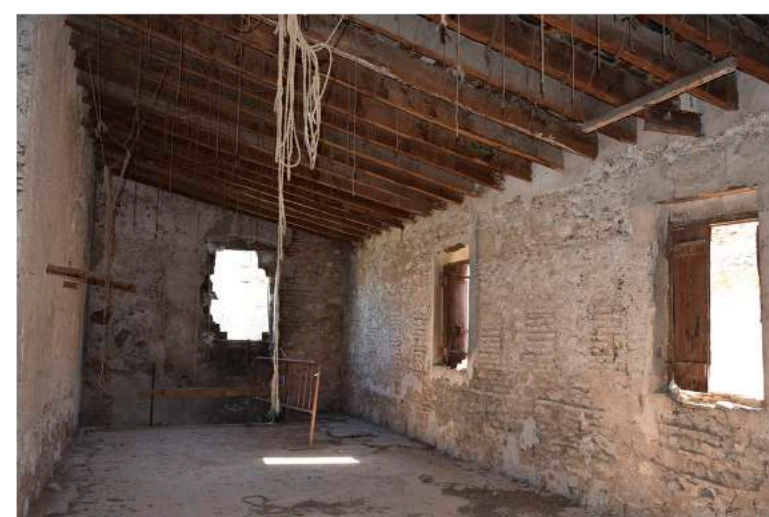
CUERPOS Y ELEMENTOS SALIENTES:

APARCAMIENTOS: No será exigible reserva

OBSERVACIONES:
 Consultar Capítulo quinto del título tercero de las Normas Urbanísticas. Se tendrá en cuenta lo establecido en el Art. 3.70.3 de las N.N.U.U del P.G.O.U.. Las condiciones de volumen y forma de los Servicios Públicos del Art.6.76.4 son para parcelas exentas. Resto de los Servicios Públicos las de las edificaciones de la manzana en que se inserten (Art.6.75.1).

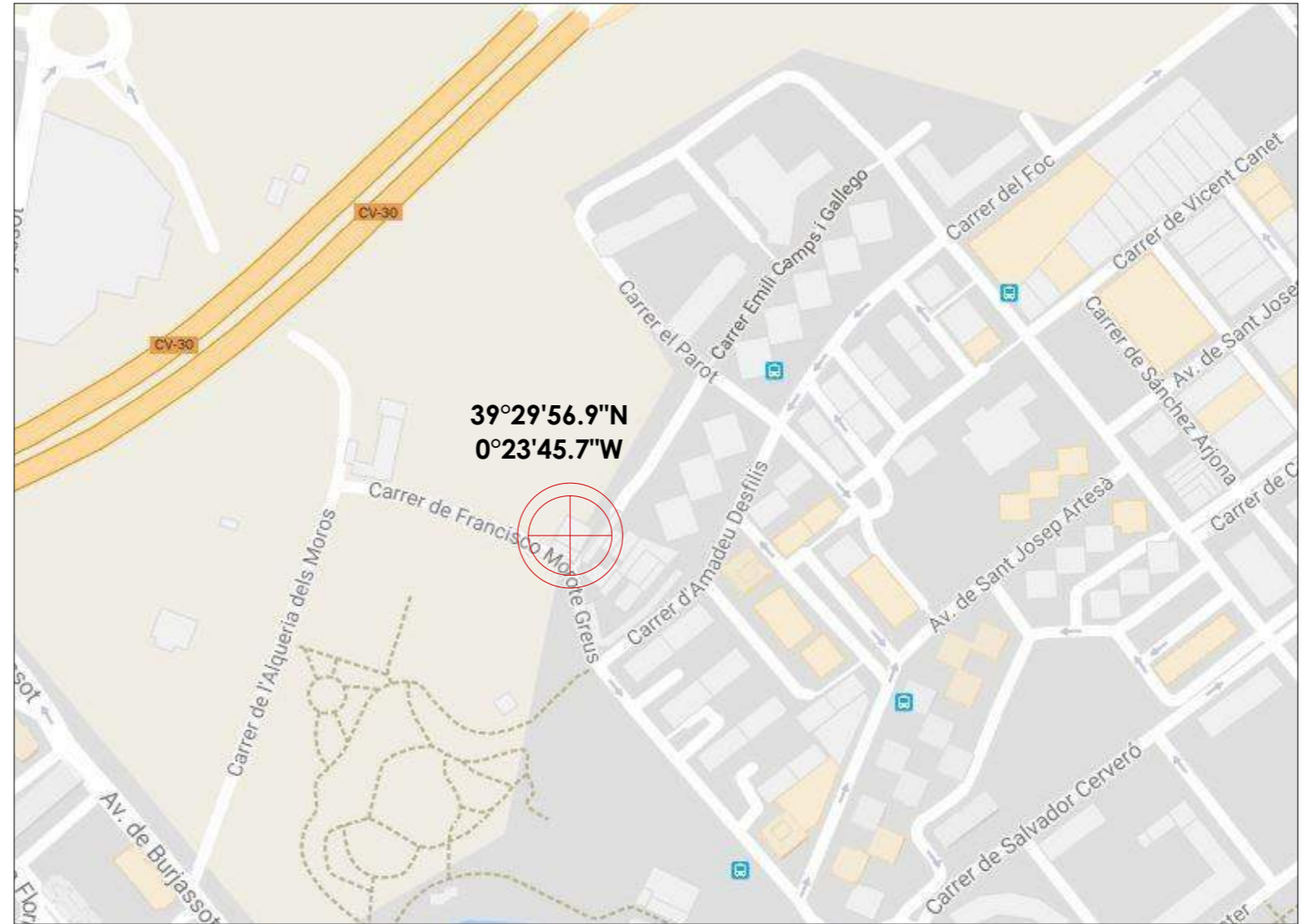
ANEXO 5. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

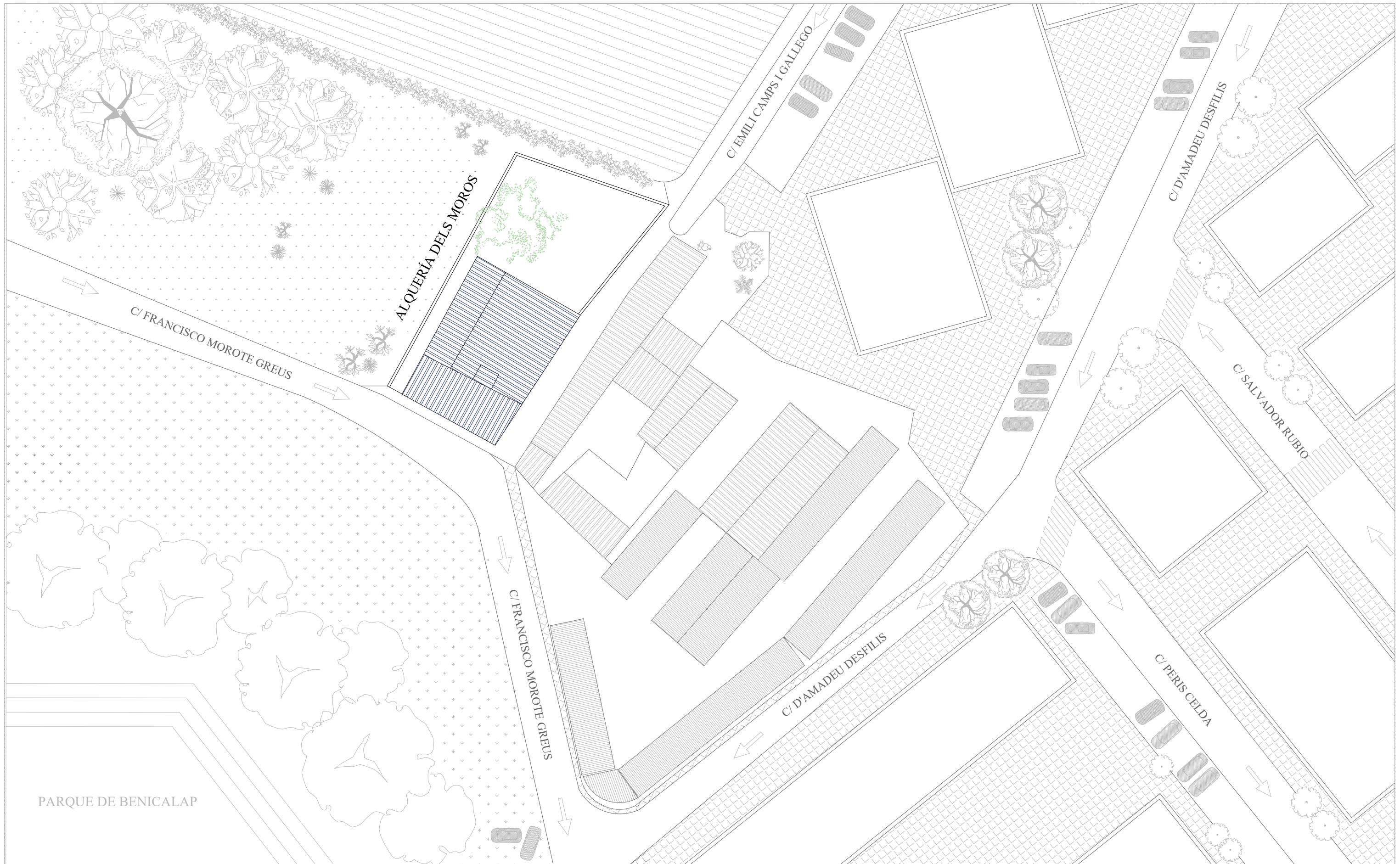




ANEXO 6. PLANOS

1. SITUACIÓN
2. EMPLAZAMIENTO
3. ESTADO ACTUAL – DISTRIBUCIÓN PLANTA BAJA
4. ESTADO ACTUAL – DISTRIBUCIÓN PLANTA PRIMERA
5. ESTADO ACTUAL – PLANTA CUBIERTA
6. ESTADO ACTUAL – SUPERFICIES Y COTAS PB
7. ESTADO ACTUAL – SUPERFICIES Y COTAS P1
8. ESTADO ACTUAL – ALZADO NORTE
9. ESTADO ACTUAL – ALZADO SUR
10. ESTADO ACTUAL – ALZADO ESTE
11. ESTADO ACTUAL – ALZADO OESTE
12. ESTADO ACTUAL – SECCIÓN S1 - S2
13. ESTADO ACTUAL – SECCIÓN S3 - S4 - S5
14. CAMBIO DE USO – DISTRIBUCIÓN PLANTA BAJA
15. CAMBIO DE USO – DISTRIBUCIÓN PLANTA PRIMERA
16. CAMBIO DE USO – PLANTA CUBIERTA
17. CAMBIO DE USO – SUPERFÍCIES PLANTA BAJA
18. CAMBIO DE USO – SUPERFICIES PLANTA PRIMERA
19. CAMBIO DE USO – ESTRUCTURA PLANTA BAJA Y P1
20. CAMBIO DE USO – COTAS PLANTA BAJA
21. CAMBIO DE USO – COTAS PLANTA PRIMERA
22. CAMBIO DE USO – ALZADO NORTE Y SUR
23. CAMBIO DE USO – ALZADO ESTE Y OESTE
24. CAMBIO DE USO – ALZADO PATIO
25. CAMBIO DE USO – SECCIÓN S1 - S2
26. CAMBIO DE USO – SECCIÓN S3 - S4 - S5
27. ACCESIBILIDAD PLANTA BAJA
28. ACCESIBILIDAD PLANTA PRIMERA
29. SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS PLANTA BAJA
30. SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS PLANTA PRIMERA
31. INSTALACIÓN ILUMINACIÓN PLANTA BAJA
32. INSTALACIÓN ILUMINACIÓN PLANTA PRIMERA
33. INSTALACIÓN FONTANERÍA Y ACS PLANTA BAJA
34. INSTALACIÓN SANEAMIENTO PLANTA BAJA
35. INSTALACIÓN PLUVIALES PLANTA CUBIERTA
36. CUADRO DE CARPINTERÍA
37. VOLUMETRÍAS
38. VOLUMETRÍAS
39. VOLUMETRÍAS
40. VOLUMETRÍAS





UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN

TRABAJO FINAL DE GRADO
Grado en Arquitectura Técnica
Curso 2016-2017

La Recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual

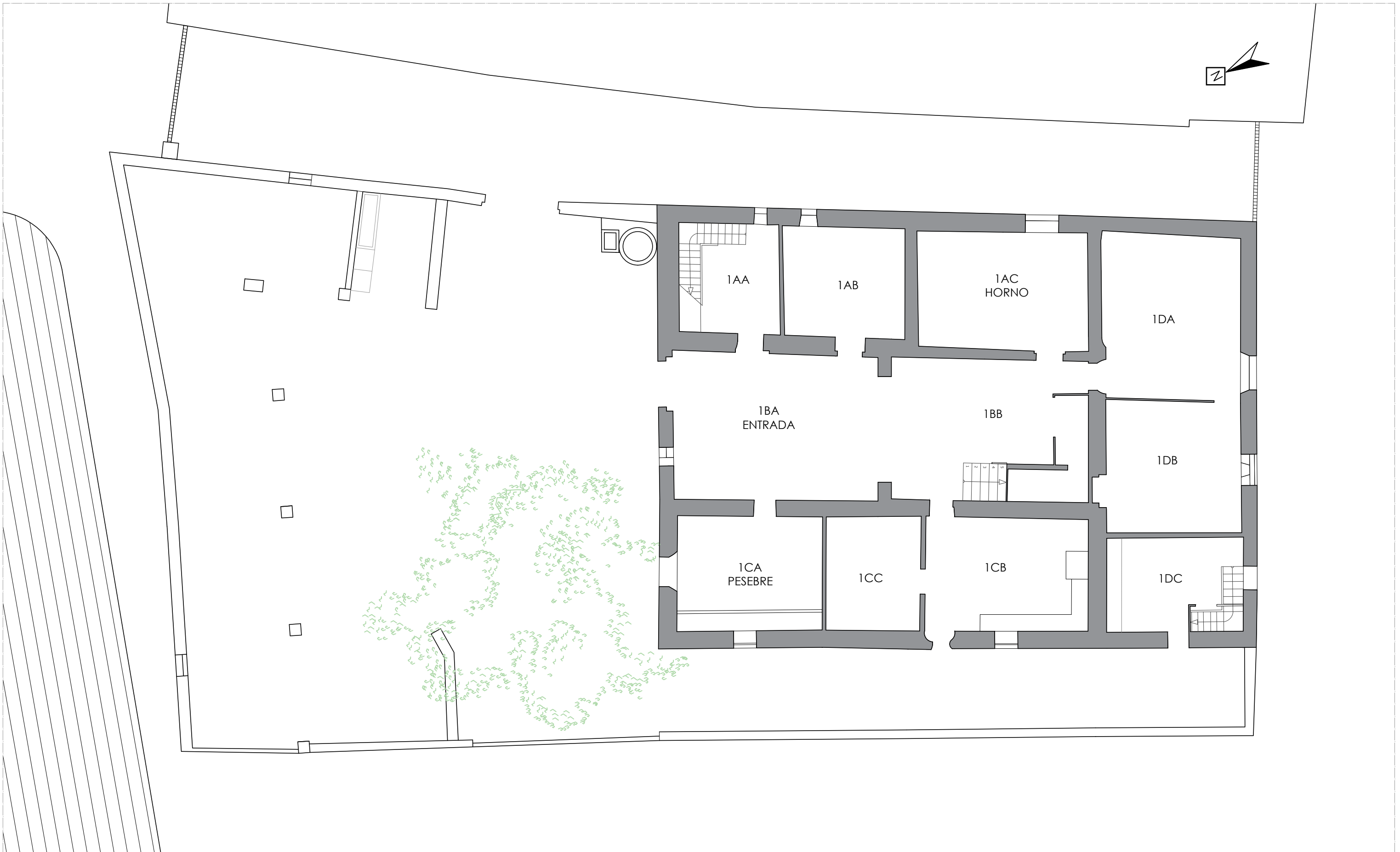
Autor: Ana M^a Montero Mondría
Tutor académico: Carmen Cárcel García

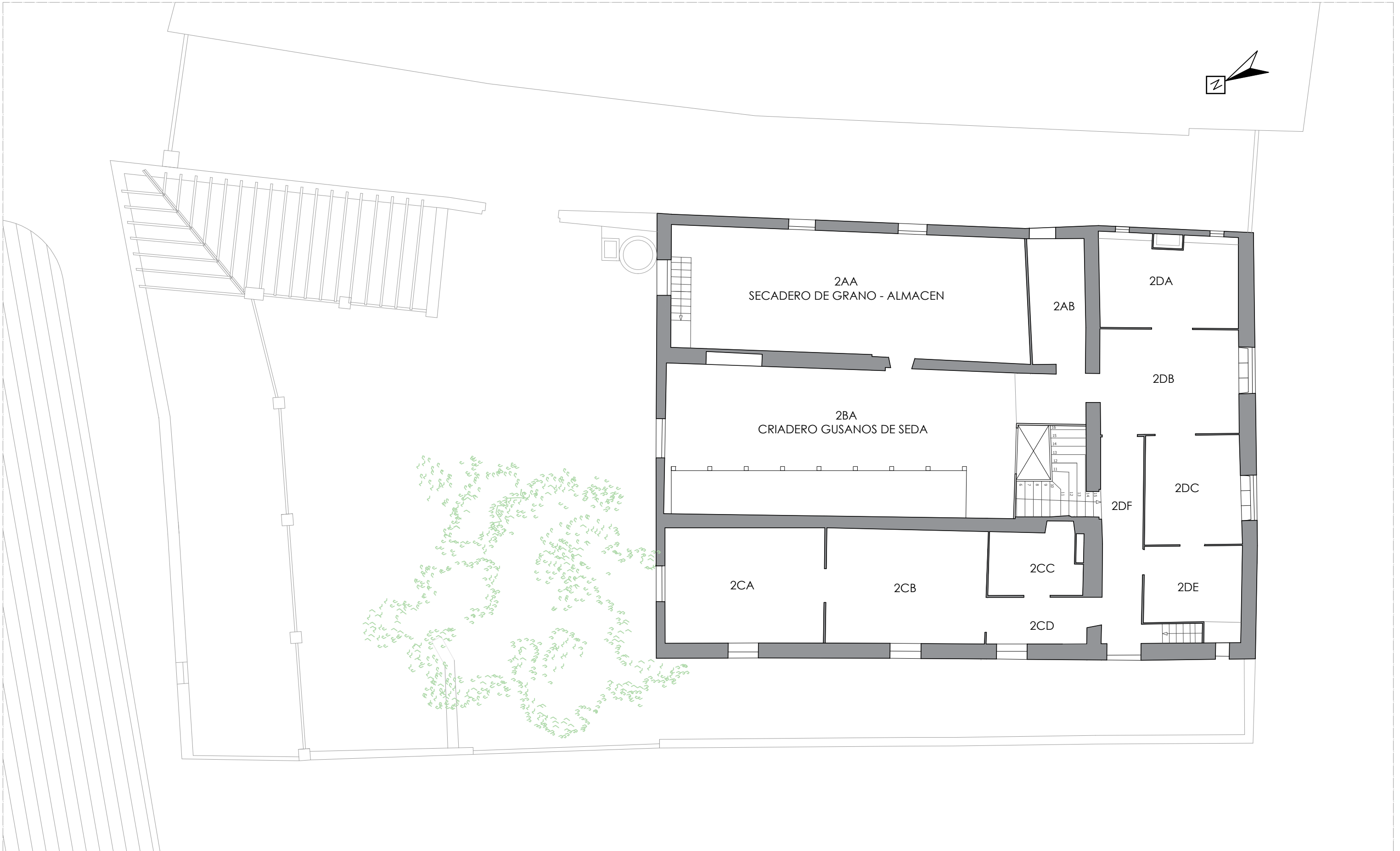
Emplazamiento

E 1:500

PLANO n^o

2





UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN

TRABAJO FINAL DE GRADO
Grado en Arquitectura Técnica
Curso 2016-2017

La Recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual

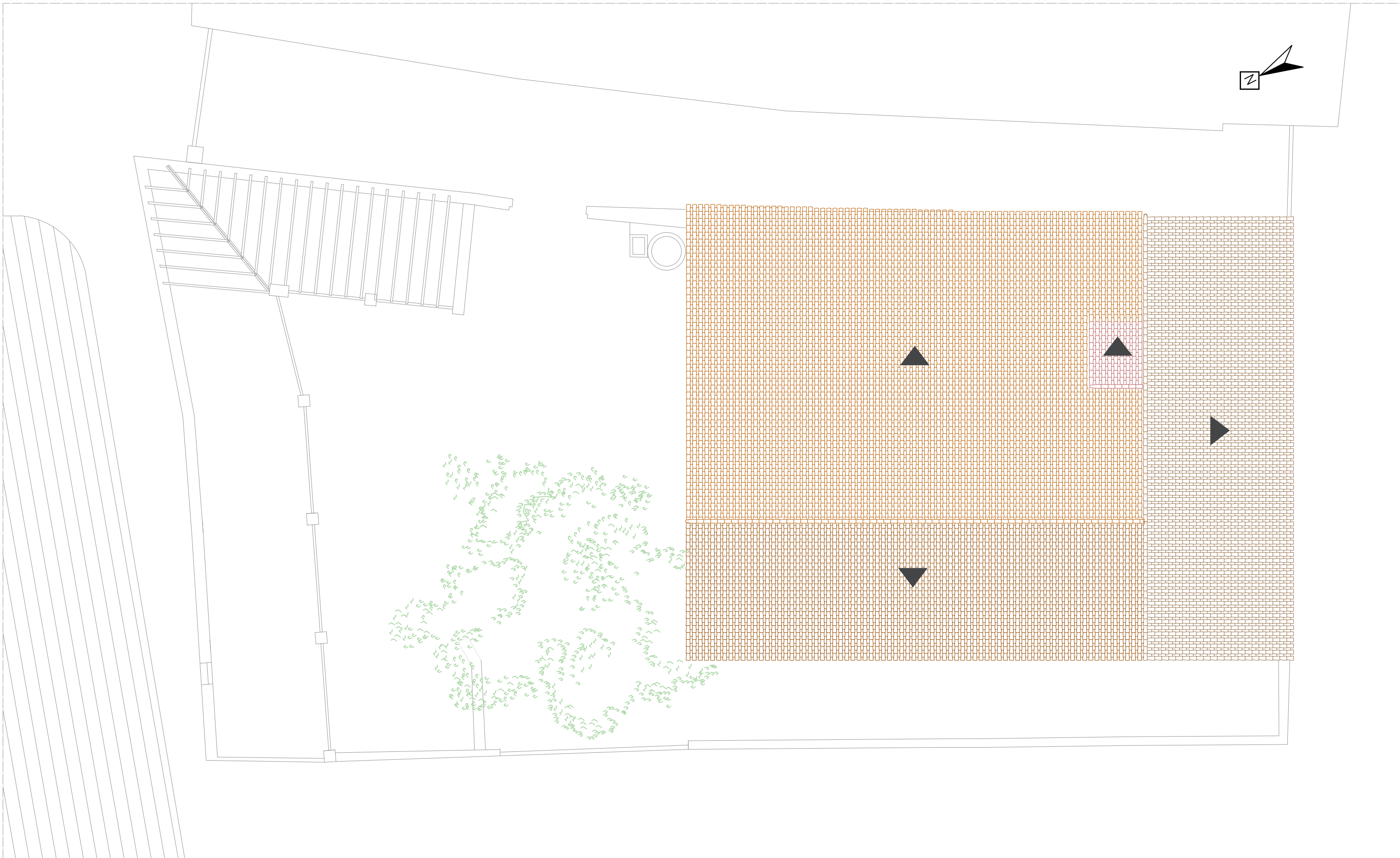
Autor: Ana M^ª Montero Mondría
Tutor académico: Carmen Cárcel García

Estado Actual
Distribución Planta Primera

E 1:125

PLANO n.º

4



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN

TRABAJO FINAL DE GRADO
Grado en Arquitectura Técnica
Curso 2016-2017

La Recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual

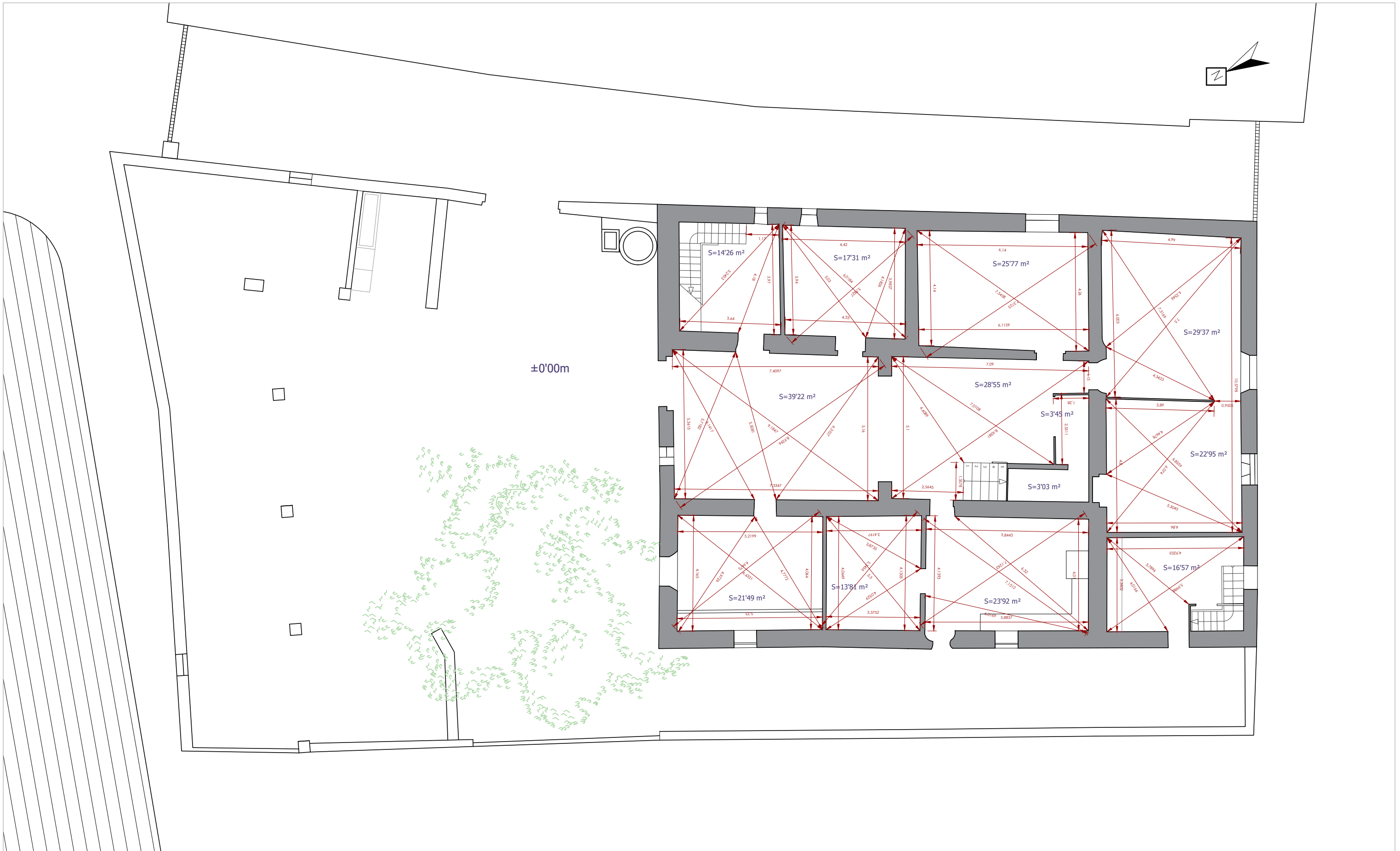
Autor: Ana M^ª Montero Mondría
Tutor académico: Carmen Cárcel García

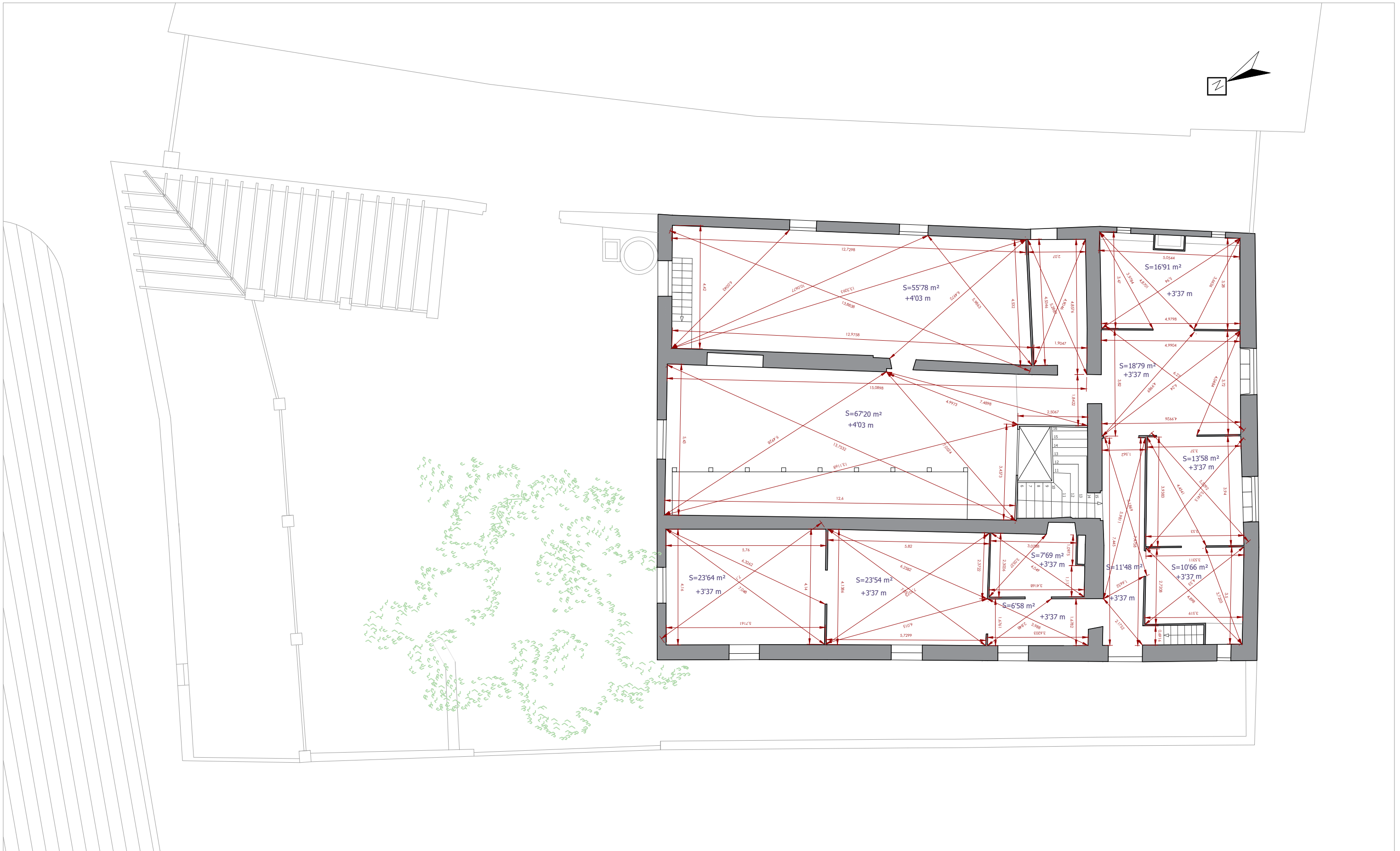
Estado Actual
Cubierta

E 1:125

PLANO n.º

5





UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN

TRABAJO FINAL DE GRADO
Grado en Arquitectura Técnica
Curso 2016-2017

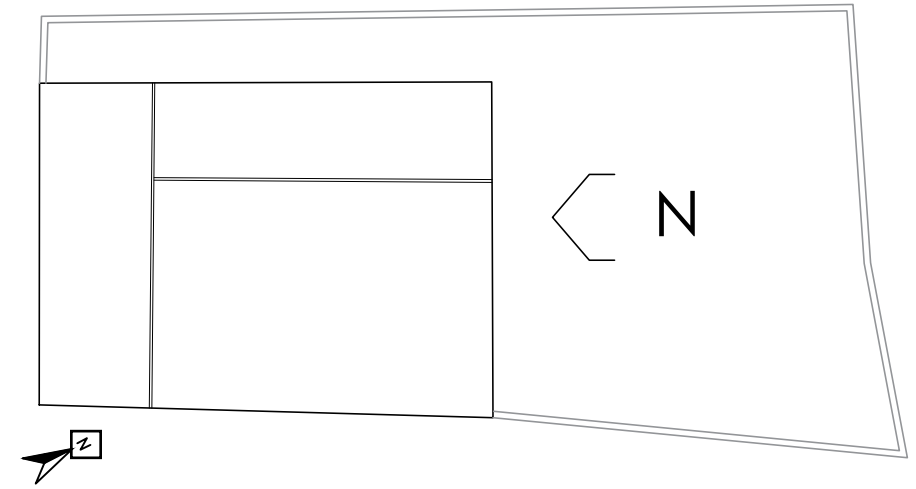
La Recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual
Autor: Ana M^a Montero Mondría
Tutor académico: Carmen Cárcel García

Estado Actual
Superficies y cotas Planta Primera

E 1:125

PLANO n.º

7



UNIVERSITAT
POLITECNICA
DE VALENCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA
EDIFICACIÓN

TRABAJO FINAL DE GRADO
Grado en Arquitectura Técnica
Curso 2016-2017

La Recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual

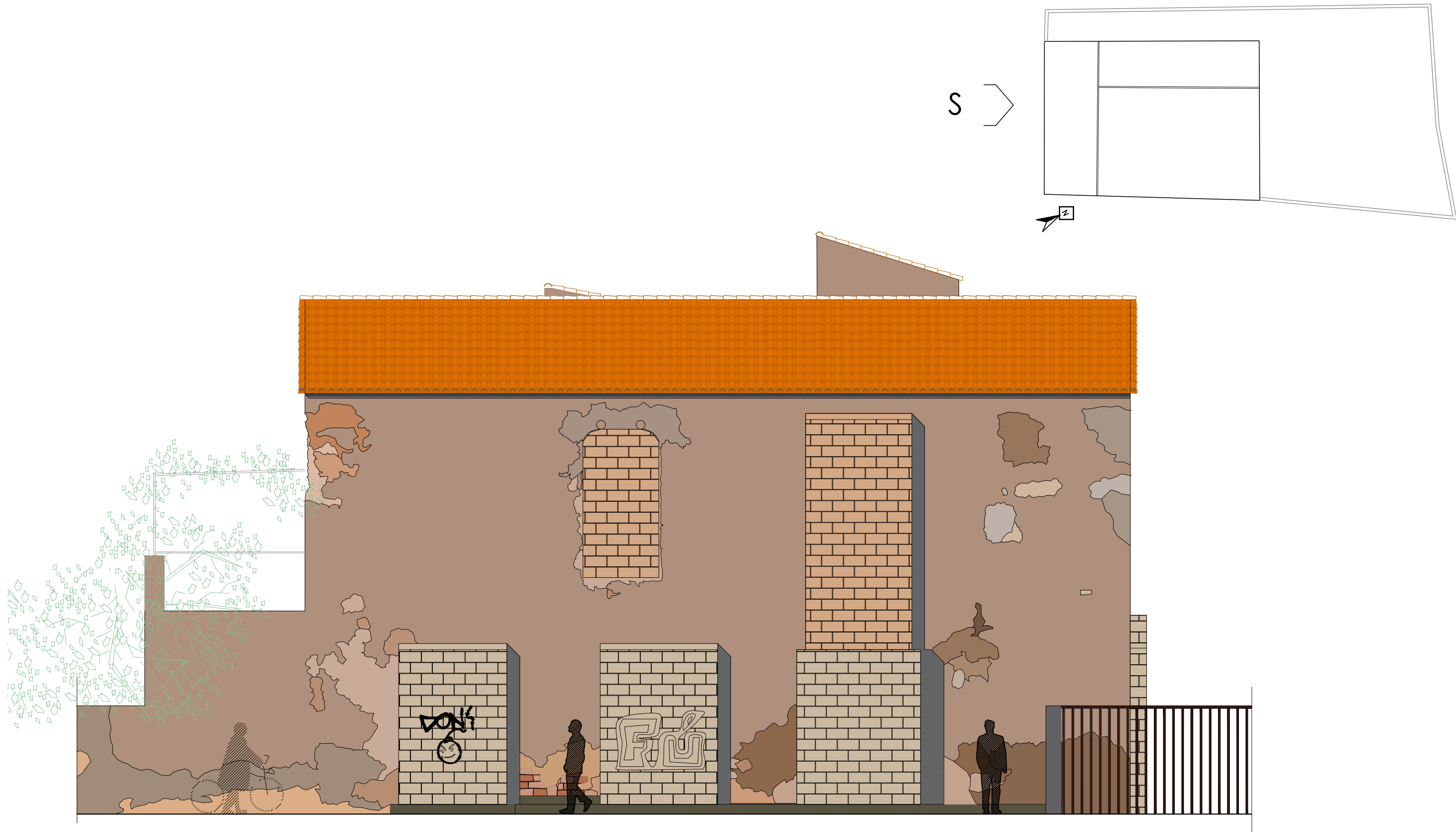
Autor: Ana M^o Montero Mondría
Tutor académico: Carmen Cárcel García

Estado Actual
Alzado Norte

E 1:150

PLANO n^o

8



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA
EDIFICACION

TRABAJO FINAL DE GRADO
Grado en Arquitectura Técnica
Curso 2016-2017

La Recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual

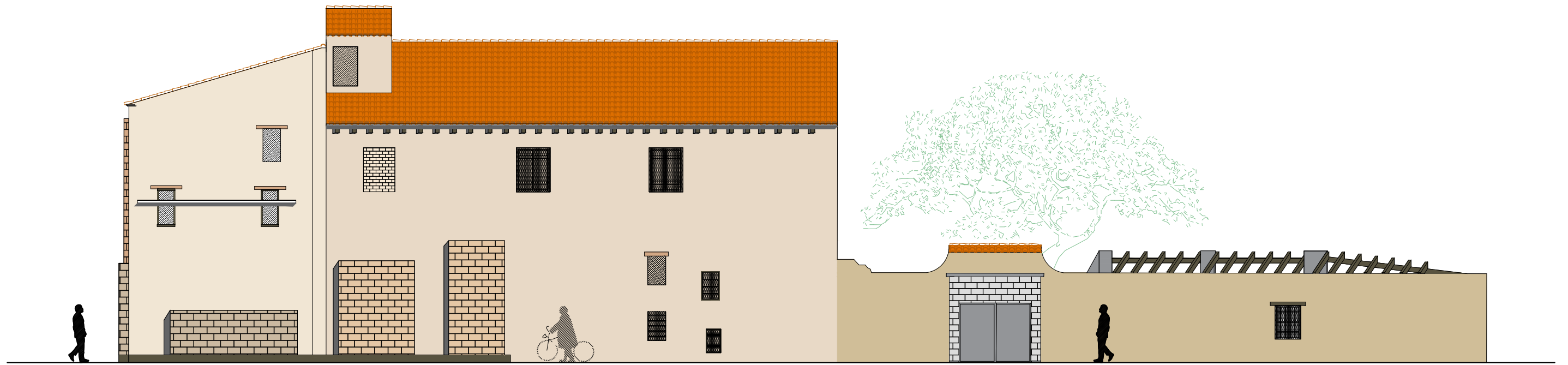
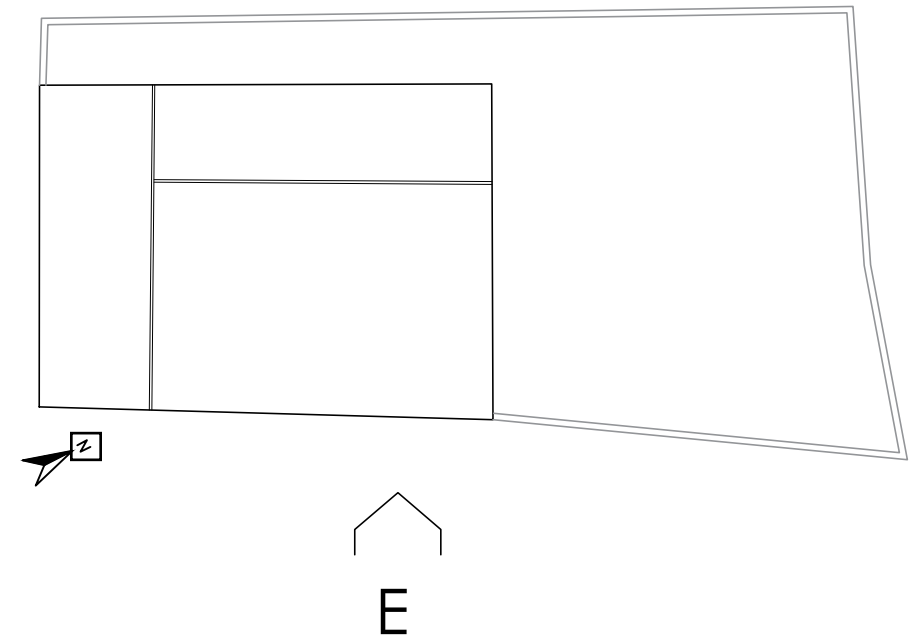
Autor: Ana M^o Montero Mondría
Tutor académico: Carmen Cárcel García

Estado Actual
Alzado Sur

E 1:150

PLANO n^o

9



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN

TRABAJO FINAL DE GRADO
Grado en Arquitectura Técnica
Curso 2016-2017

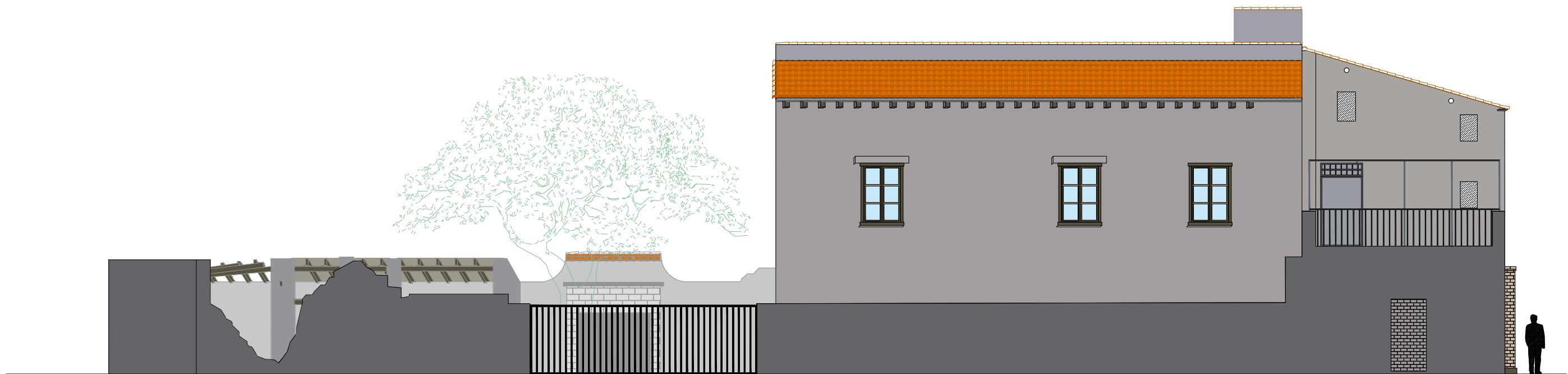
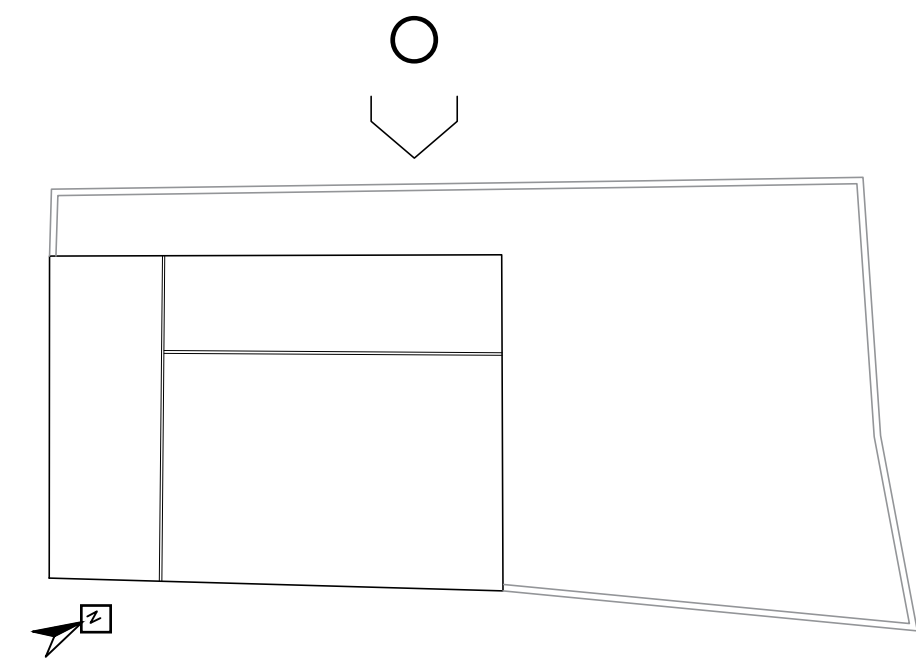
La Recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual

Autor: Ana M^o Montero Mondría
Tutor académico: Carmen Cárcel García

Estado Actual
Alzado Este

E 1:125

PLANO n^o
10



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN

TRABAJO FINAL DE GRADO
Grado en Arquitectura Técnica
Curso 2016-2017

La Recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual

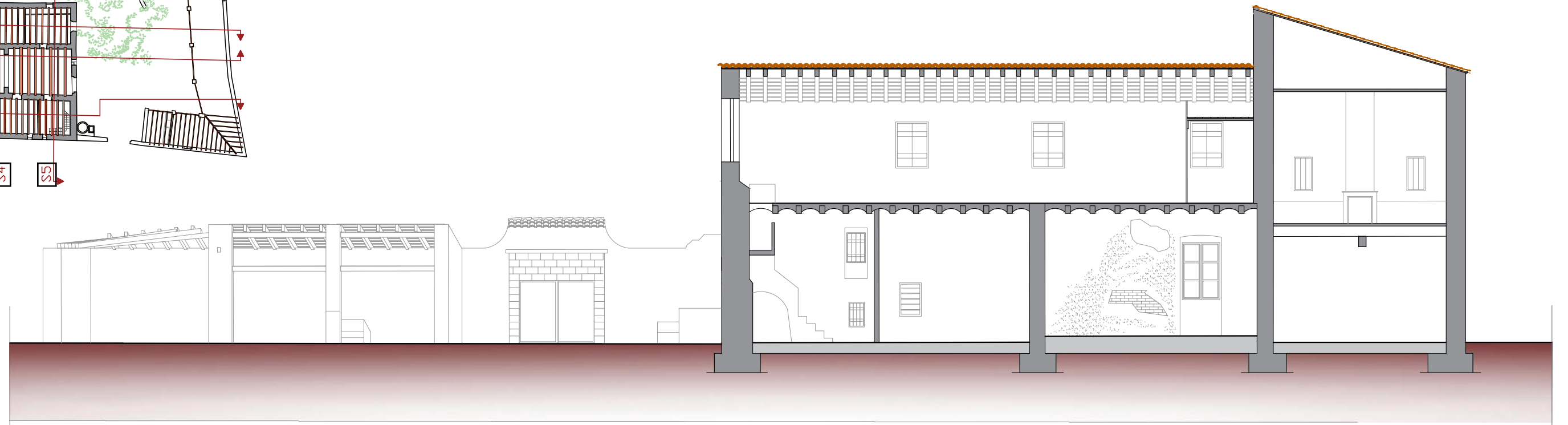
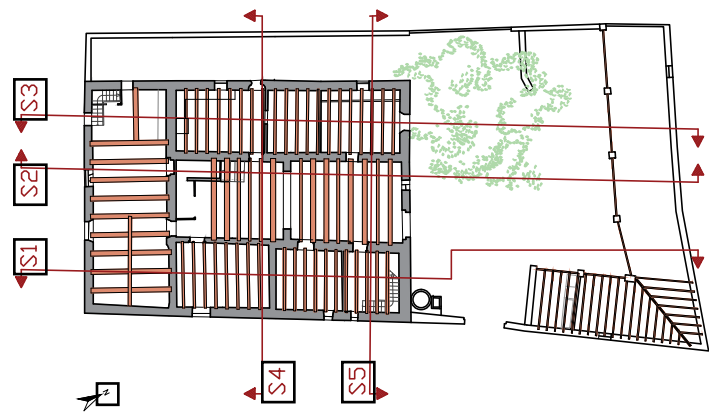
Autor: Ana M^o Montero Mondría
Tutor académico: Carmen Cárcel García

Estado Actual
Alzado Oeste

E 1:125

PLANO n^o

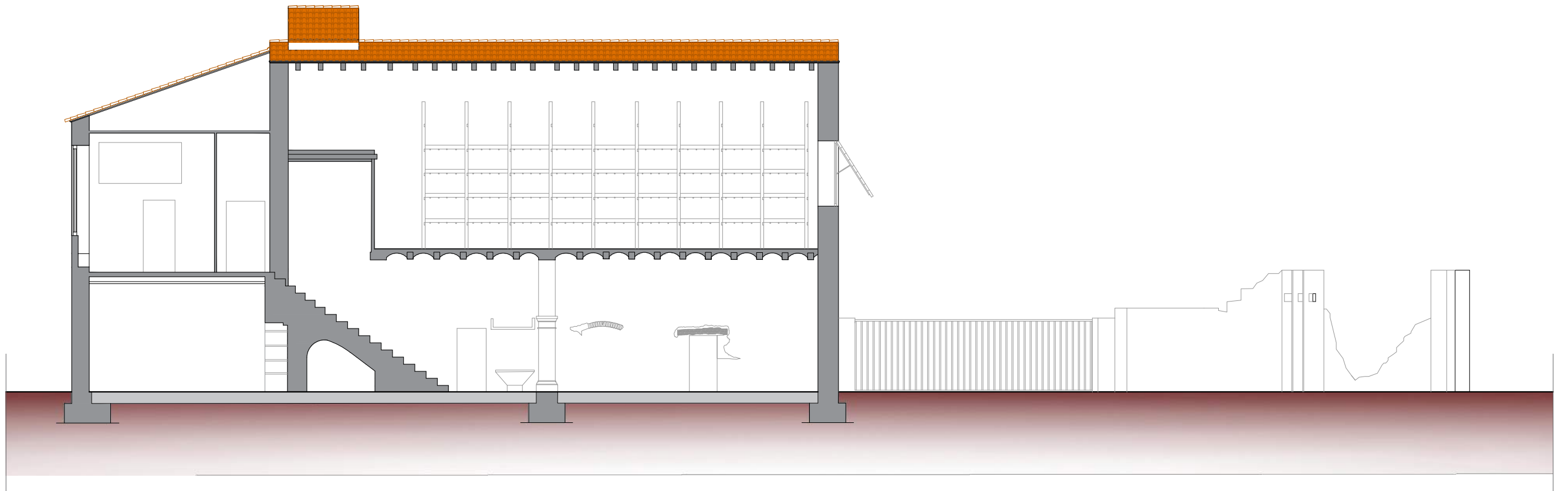
11



S-01

Sección Longitudinal

1:125



S-02

Sección Longitudinal

1:125



UNIVERSITAT
POLITECNICA
DE VALÈNCIA



ESQUELA TÈCNICA SUPERIOR
INGENIERIA
EDIFICACION

TRABAJO FINAL DE GRADO
Grado en Arquitectura Técnica
Curso 2016-2017

La Recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual

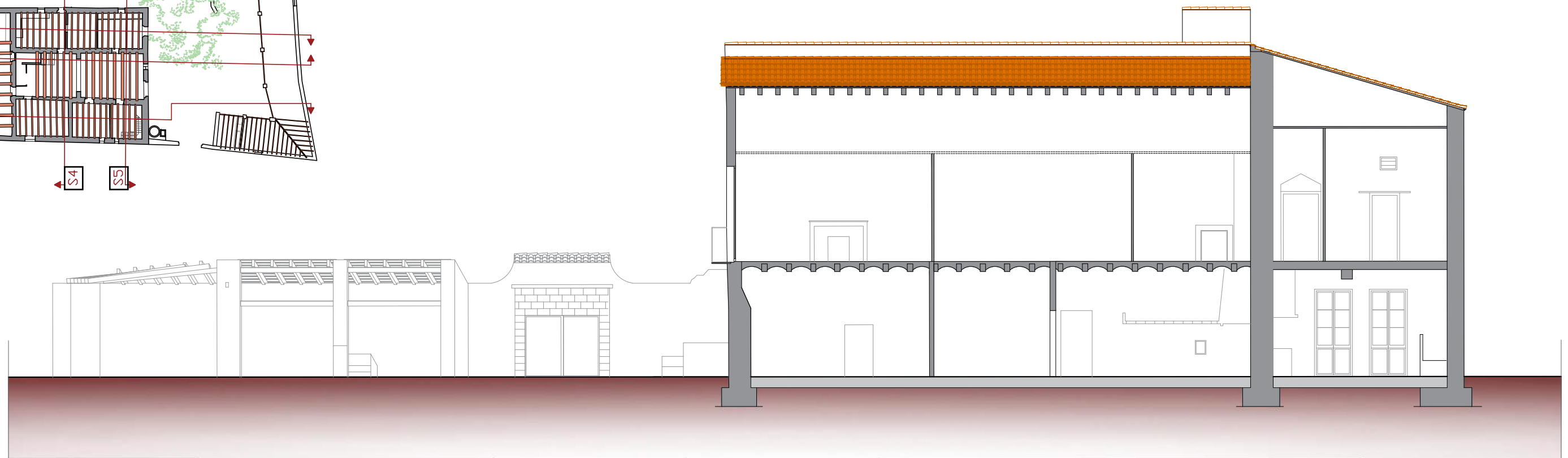
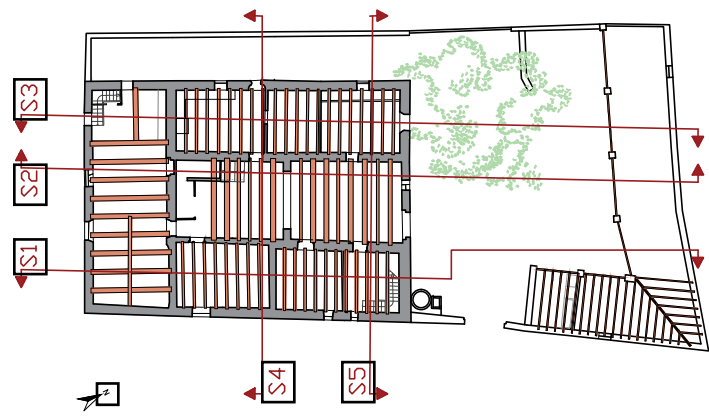
Autor: Ana M^o Montero Mondría
Tutor académico: Carmen Cárcel García

Estado Actual
Secciones

E 1:125

PLANO n^o

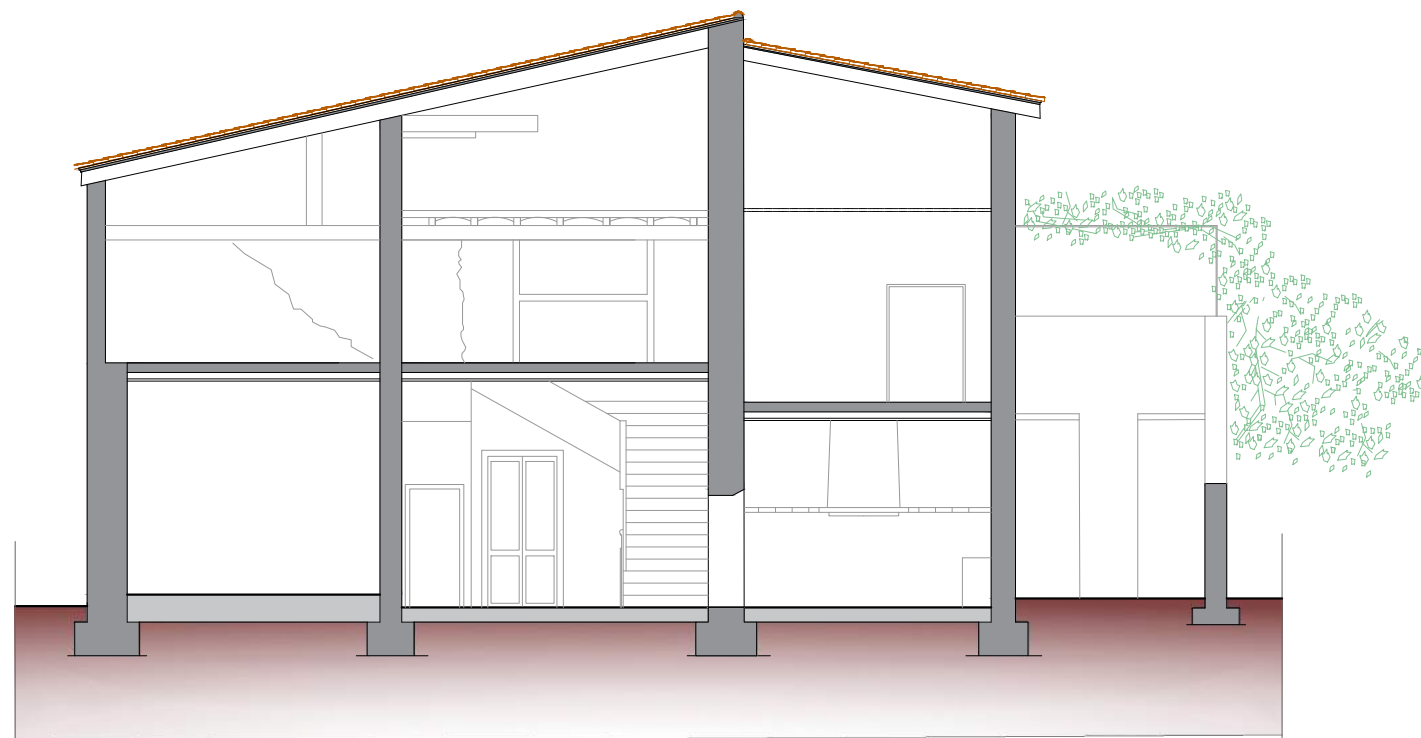
12



S-03

Sección Longitudinal

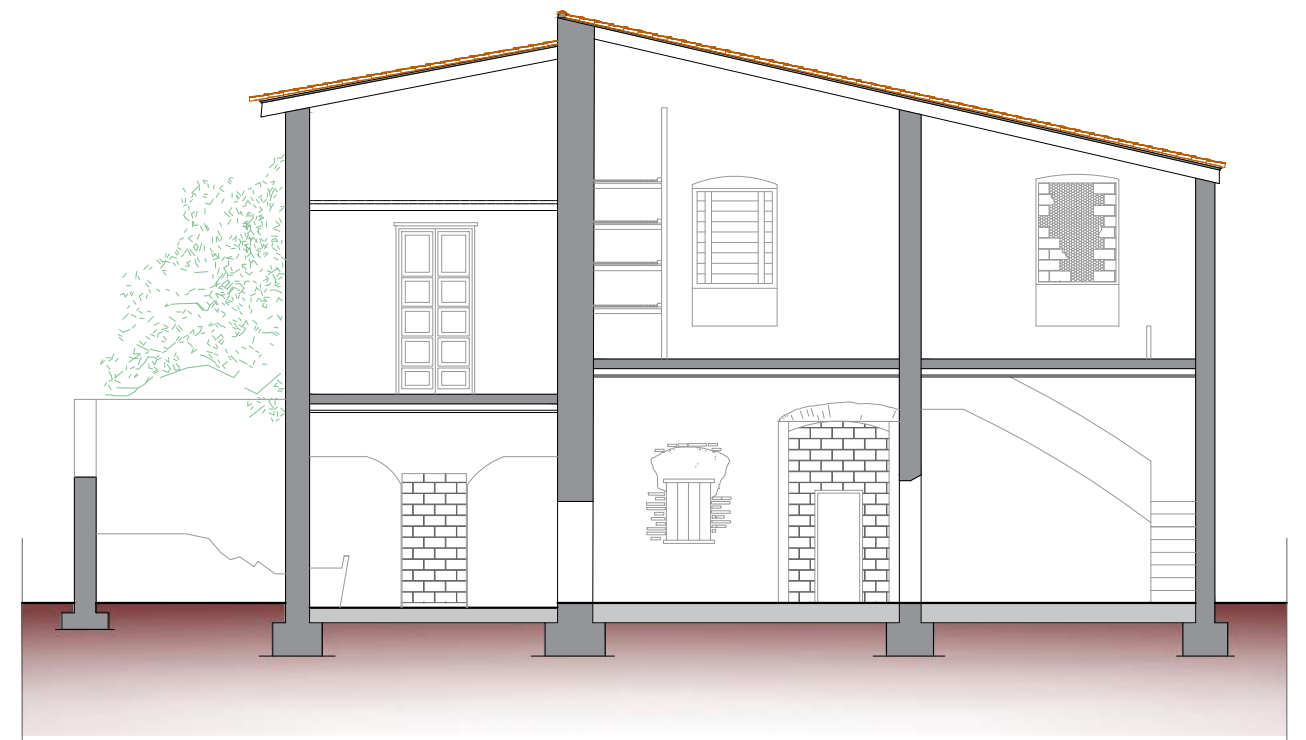
1:125



S-04

Sección Transversal

1:125



S-05

Sección Transversal

1:125



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESQUELA TÈCNICA SUPERIOR
D'ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

TRABAJO FINAL DE GRADO
Grado en Arquitectura Técnica
Curso 2016-2017

La Recuperación de la Alquería del Moro para la sociedad actual

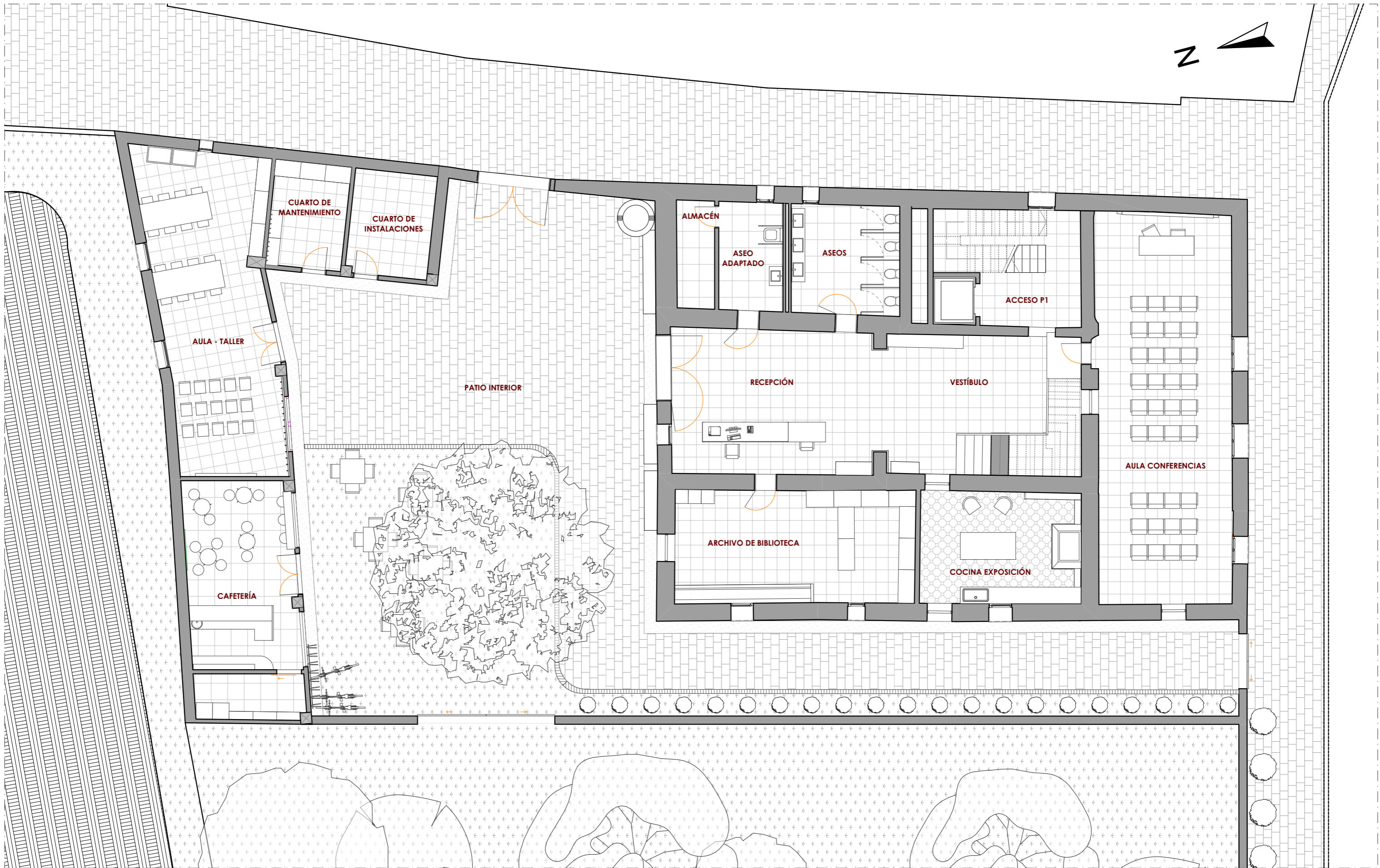
Autor: Ana M^o Montero Mondría
Tutor académico: Carmen Cárcel García

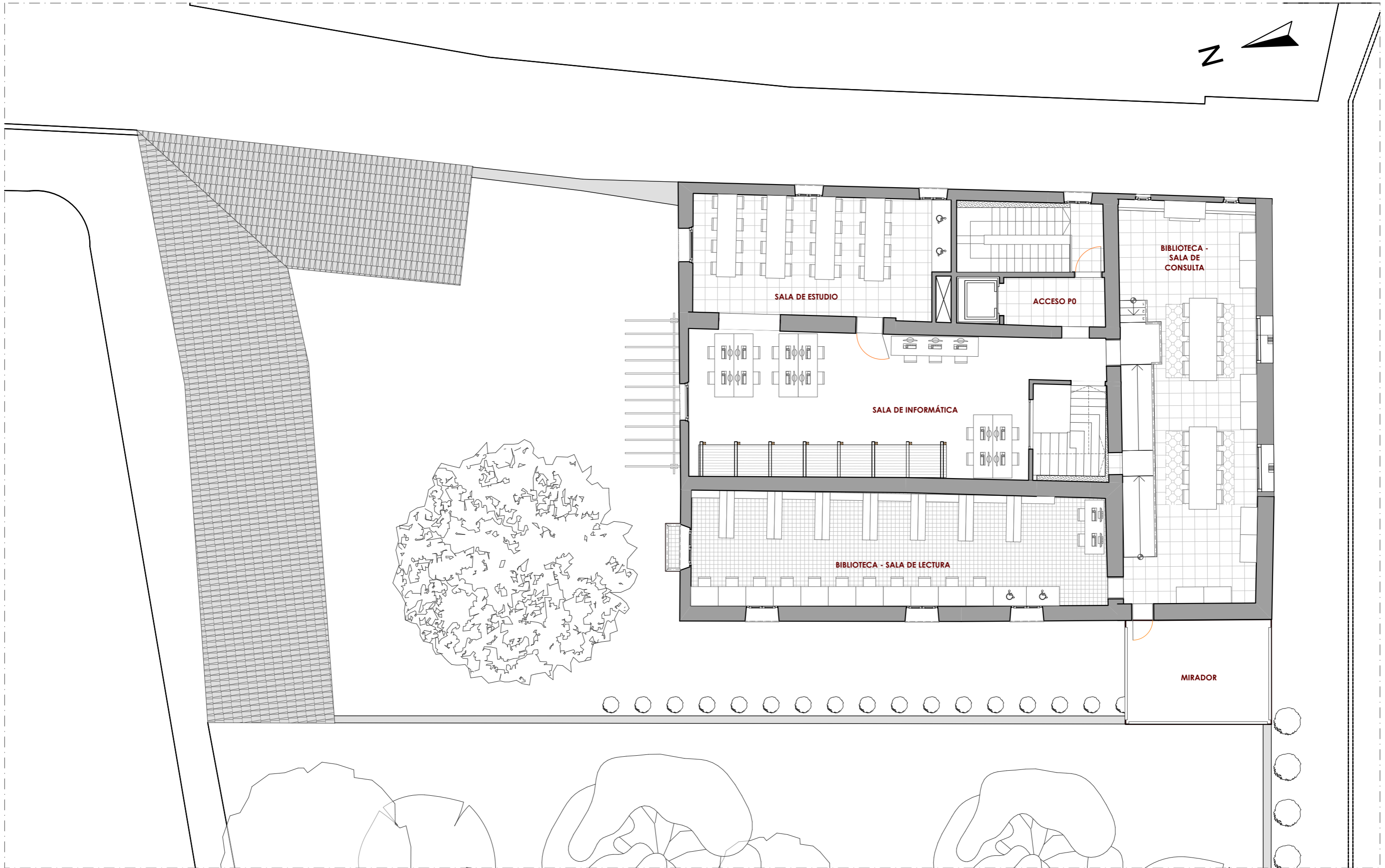
Estado Actual
Secciones

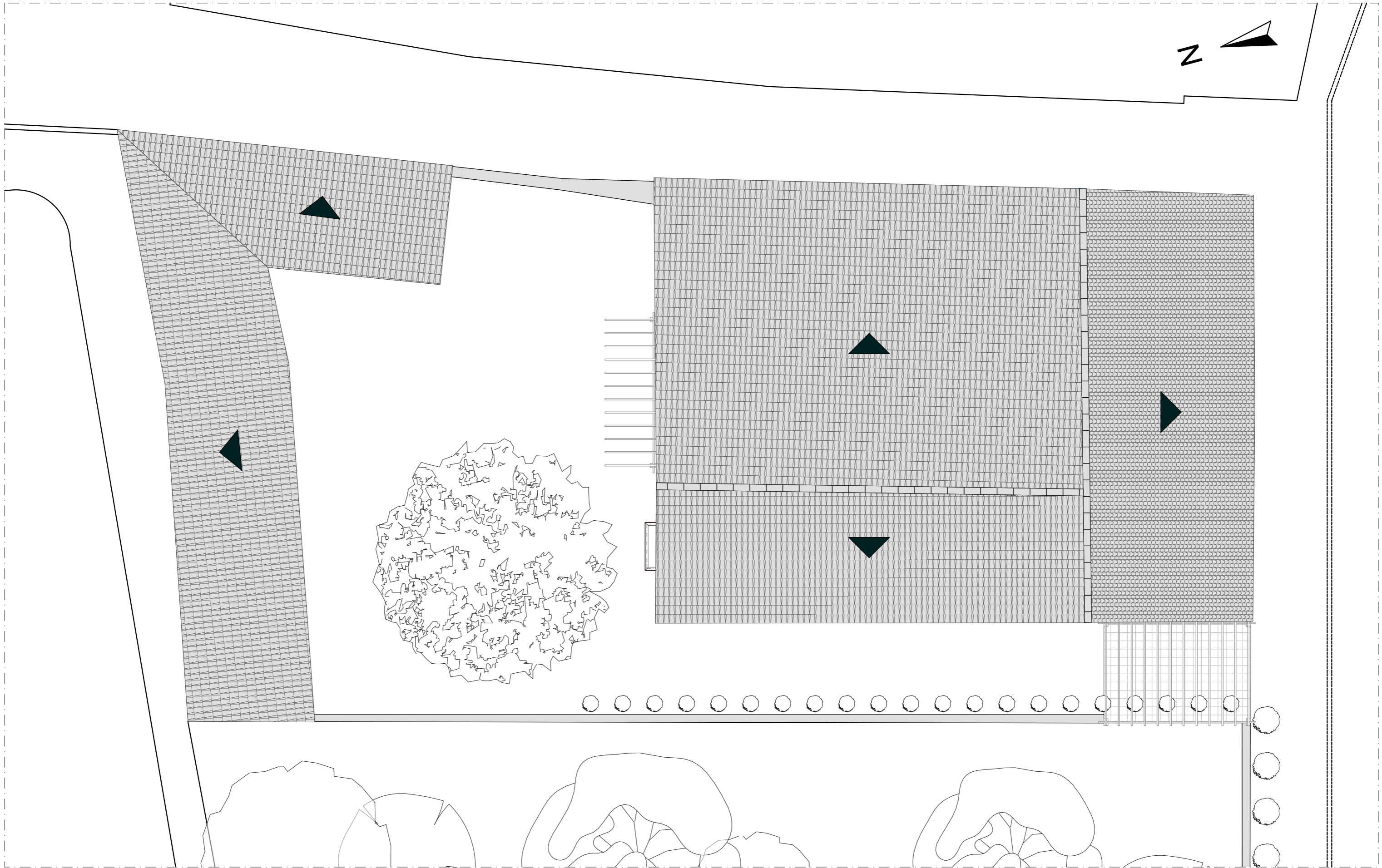
E 1:125

PLANO n^o

13

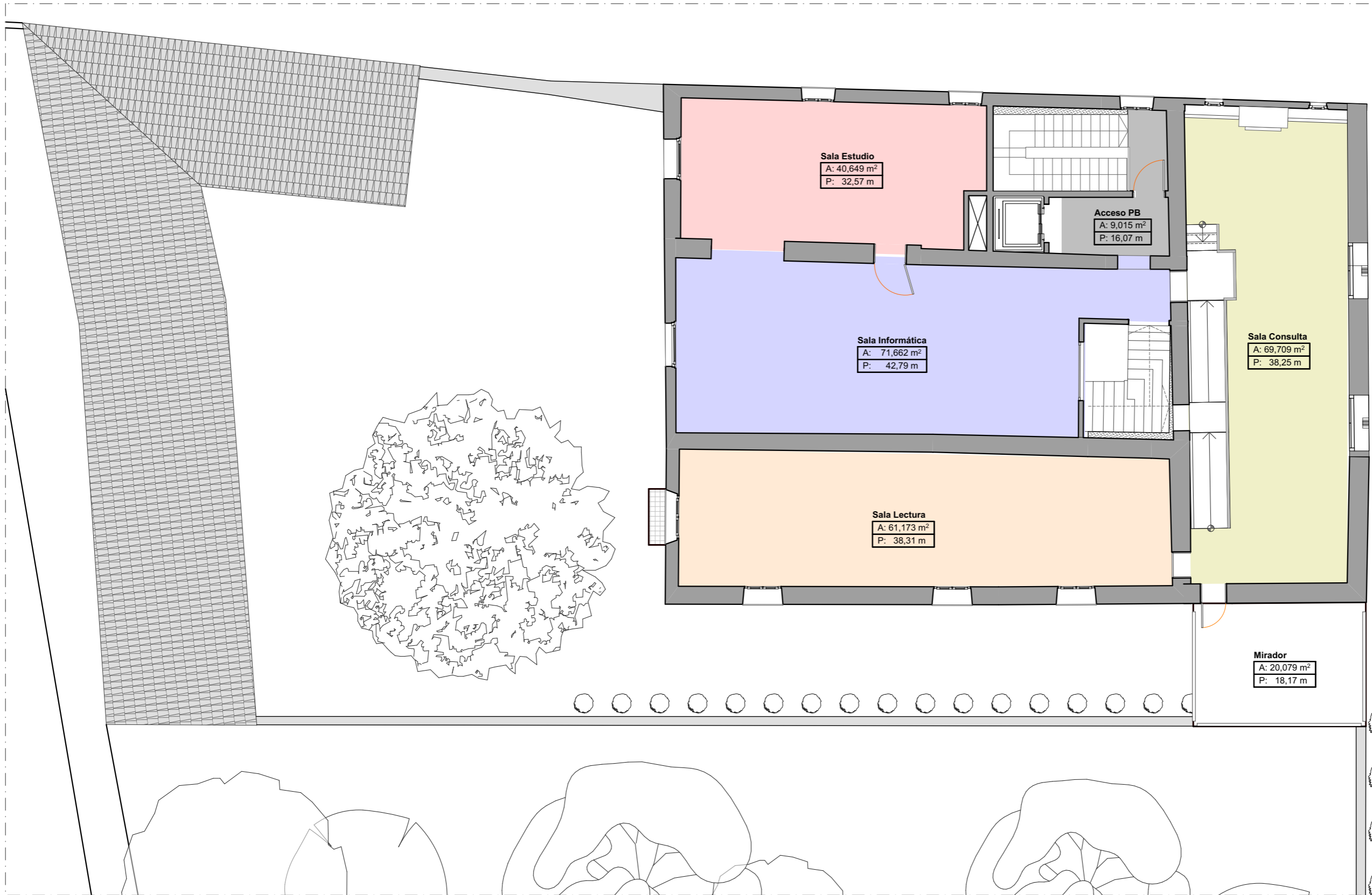




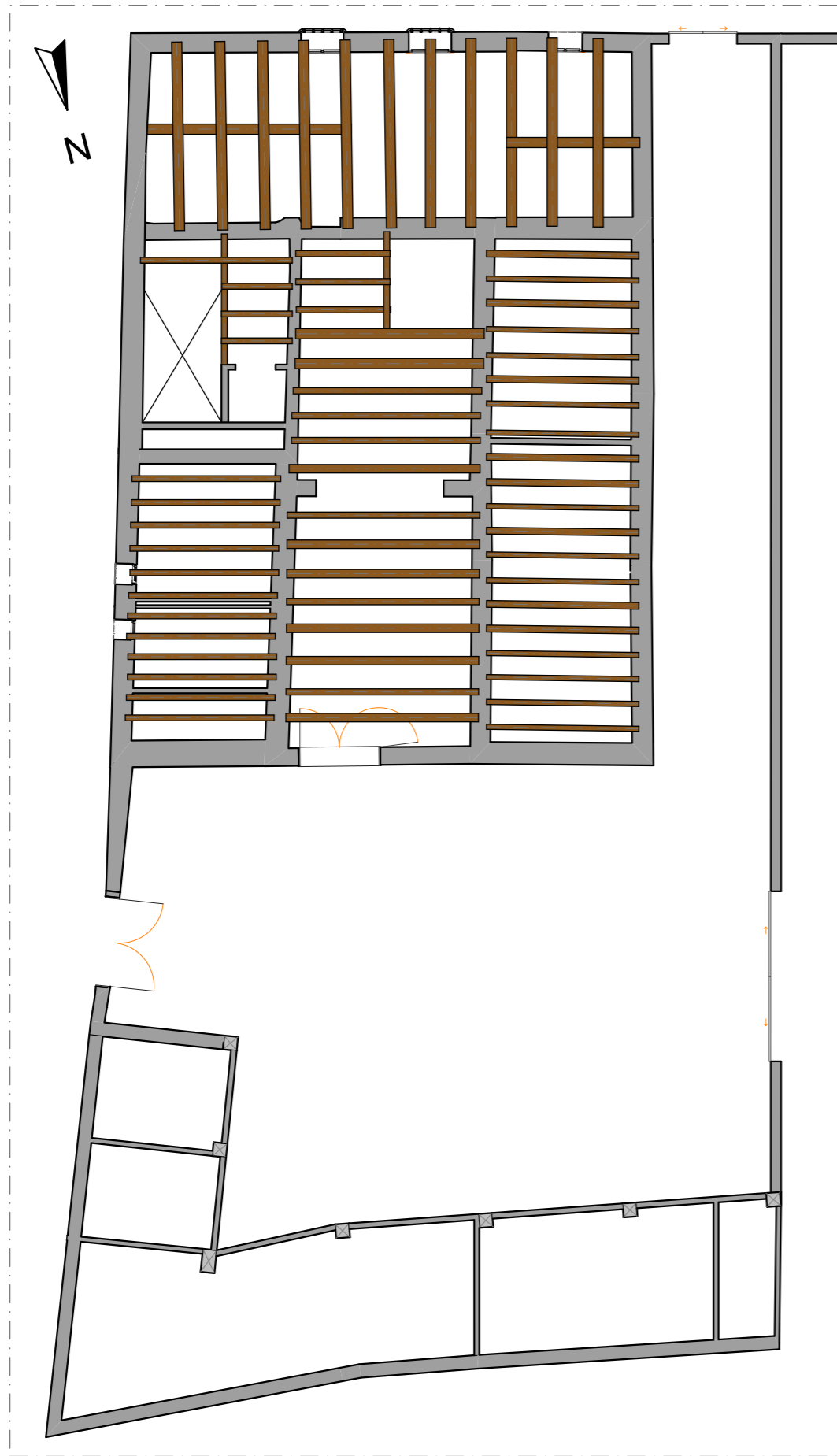




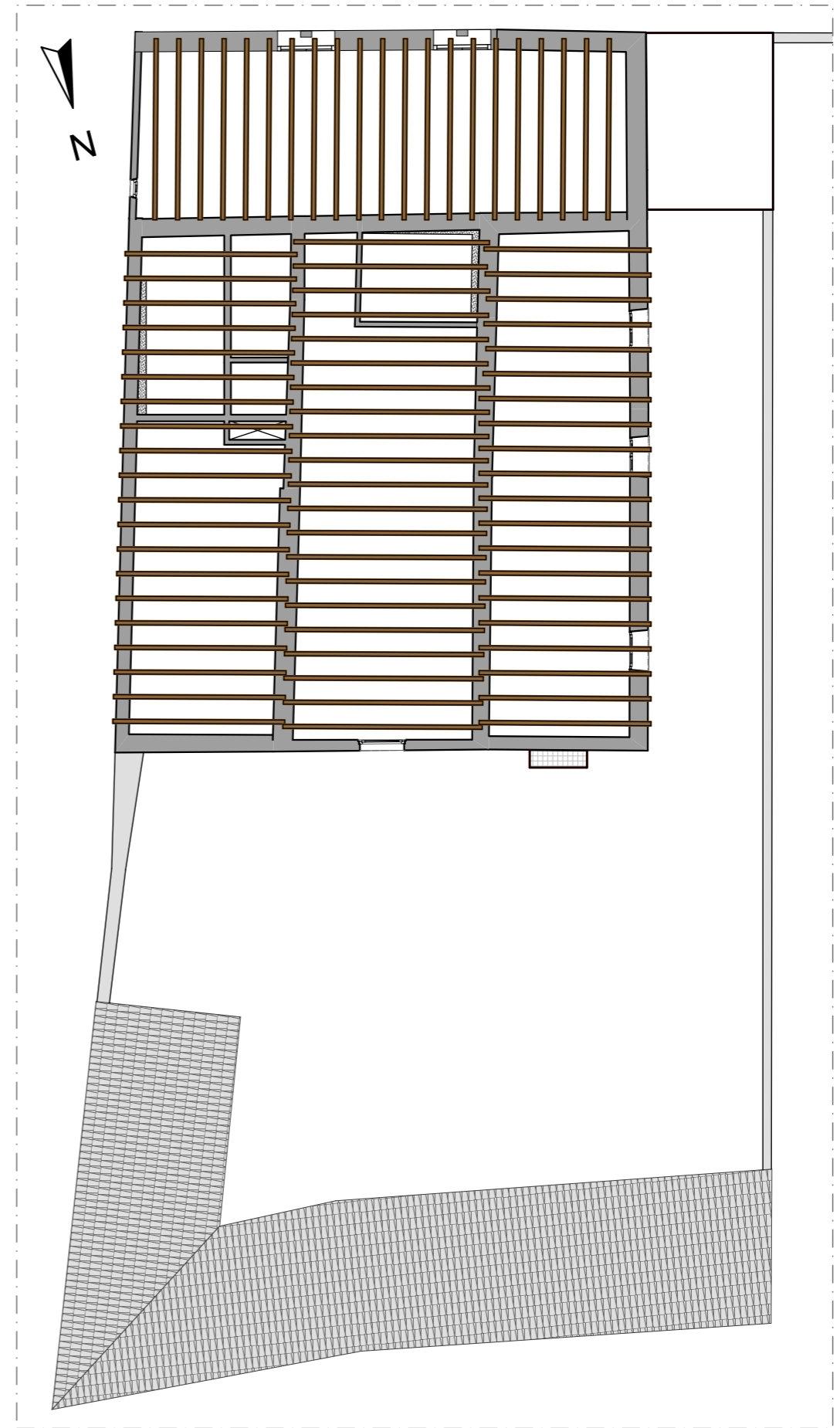
Cuadro de Superficies		
Planta	Estancia	Superficie
Planta Baja		
	Acceso P1	19,70
	Almacén	5,42
	Archivo	36,13
	Aseo	15,77
	Aseo adaptado	9,23
	Aula - taller	49,83
	Cafetería	34,80
	Cocina Exp.	24,15
	Conferencias	70,56
	Instalaciones	11,39
	Mantenimiento	10,58
	Patio interior	308,69
	Recepción	38,83
	Vestíbulo	29,36
14		664,44 m ²
Planta Primera		
	Acceso PB	9,01
	Mirador	20,08
	Sala Consulta	69,71
	Sala Estudio	40,65
	Sala Informática	71,66
	Sala Lectura	61,17
6		272,28 m ²
20		936,72 m ²



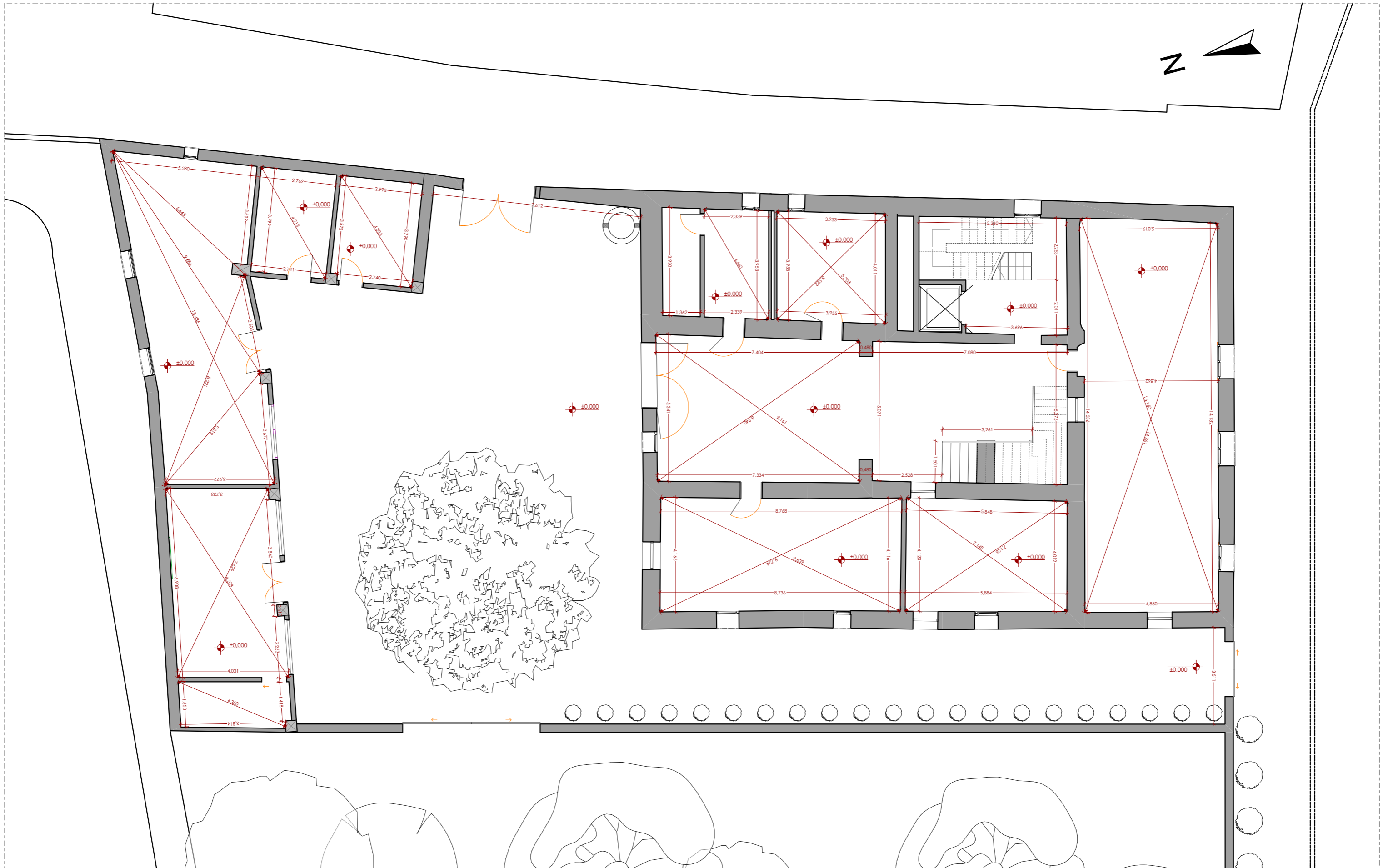
Cuadro de Superficies		
Planta	Estancia	Superficie
Planta Baja		
	Acceso P1	19,70
	Almacén	5,42
	Archivo	36,13
	Aseo	15,77
	Aseo adaptado	9,23
	Aula - taller	49,83
	Cafetería	34,80
	Cocina Exp.	24,15
	Conferencias	70,56
	Instalaciones	11,39
	Mantenimiento	10,58
	Patio interior	308,69
	Recepción	38,83
	Vestíbulo	29,36
14		664,44 m ²
Planta Primera		
	Acceso PB	9,01
	Mirador	20,08
	Sala Consulta	69,71
	Sala Estudio	40,65
	Sala Informática	71,66
	Sala Lectura	61,17
6		272,28 m ²
20		936,72 m ²

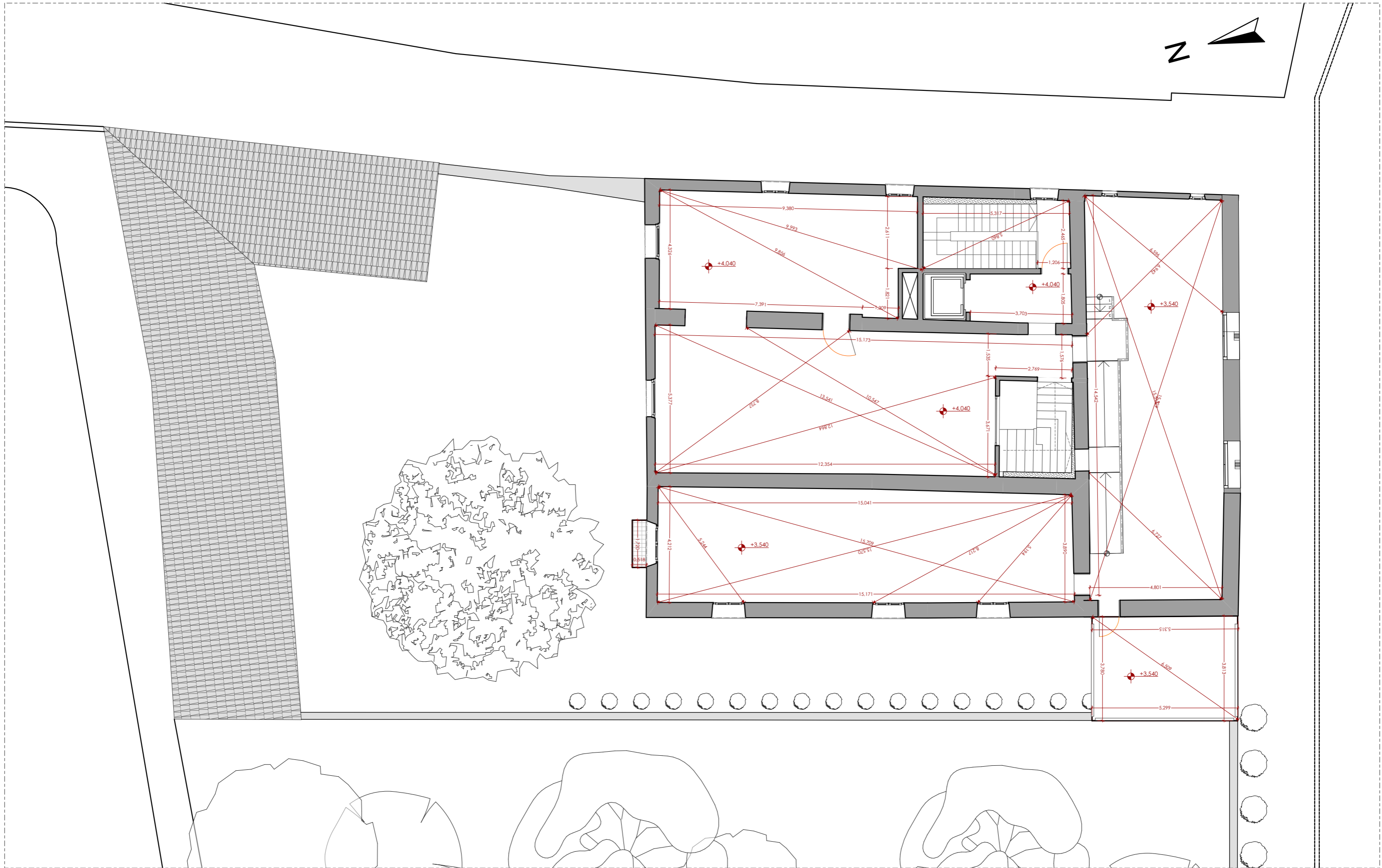


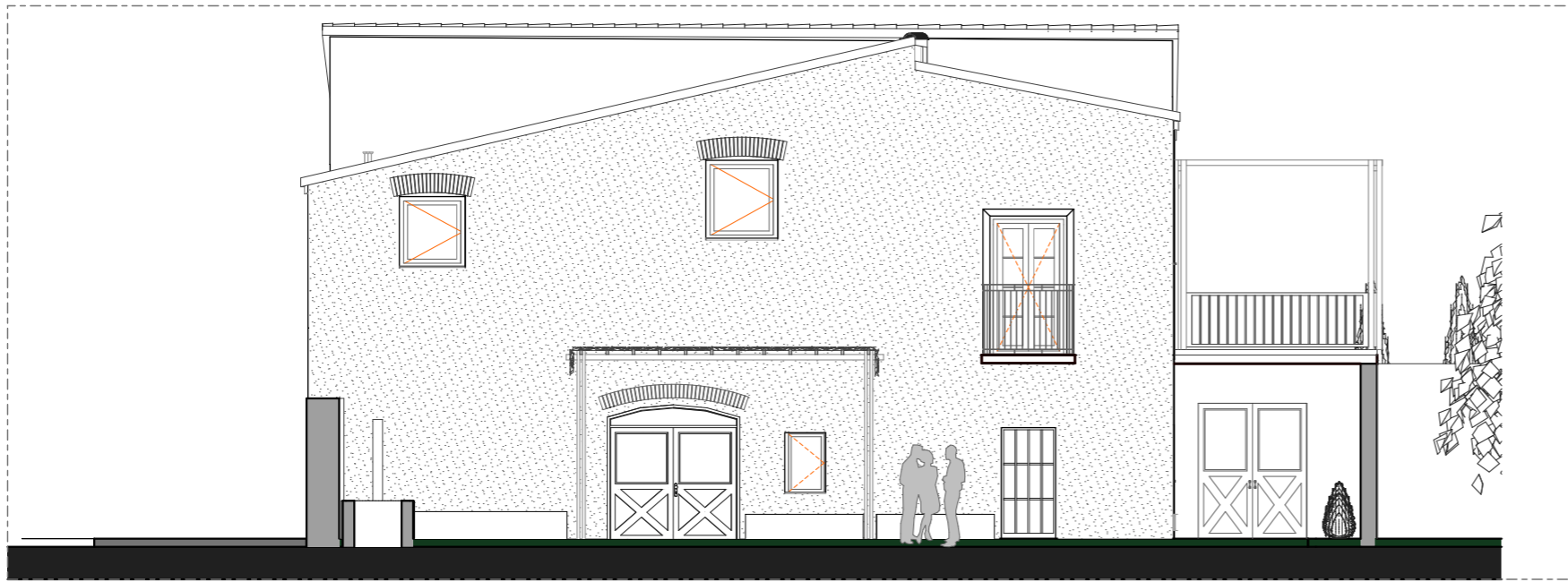
Planta Baja



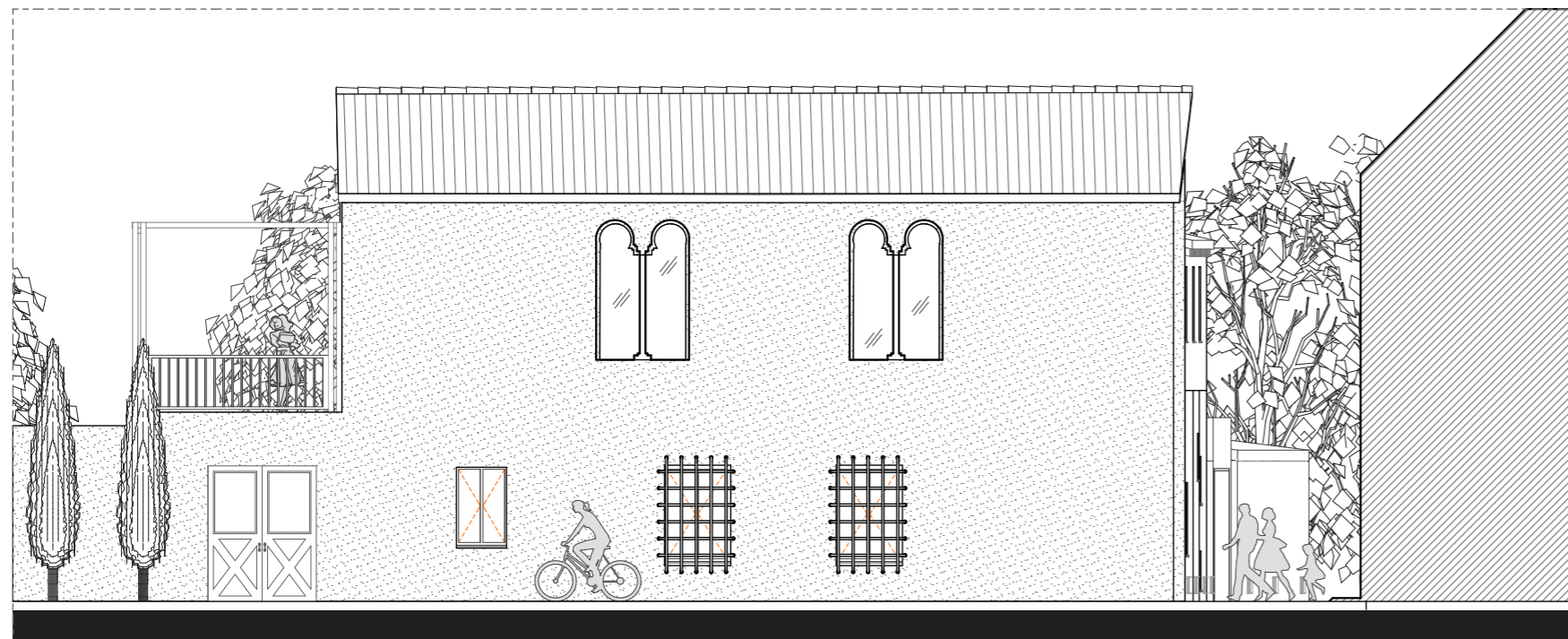
Planta Primera



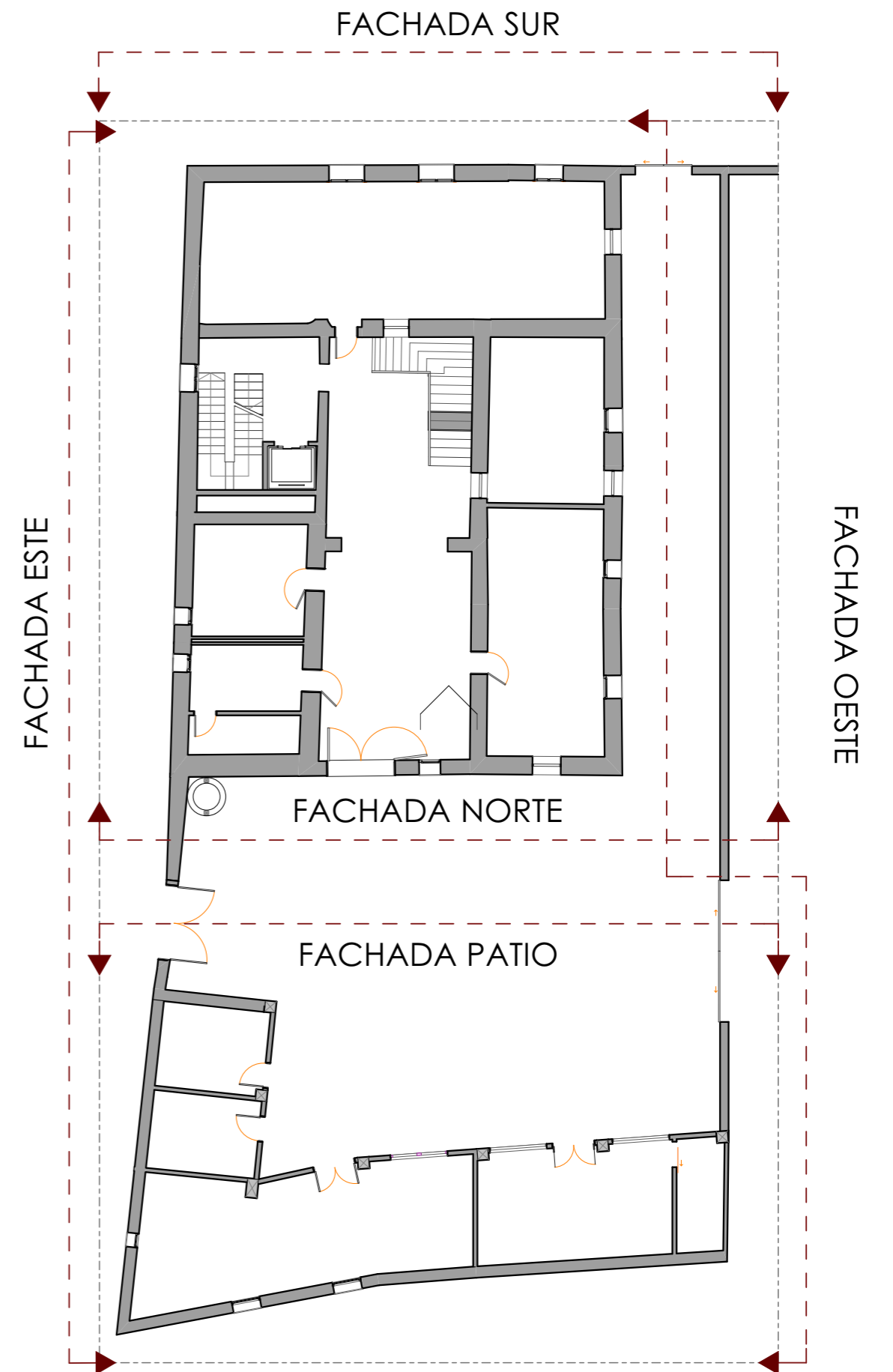


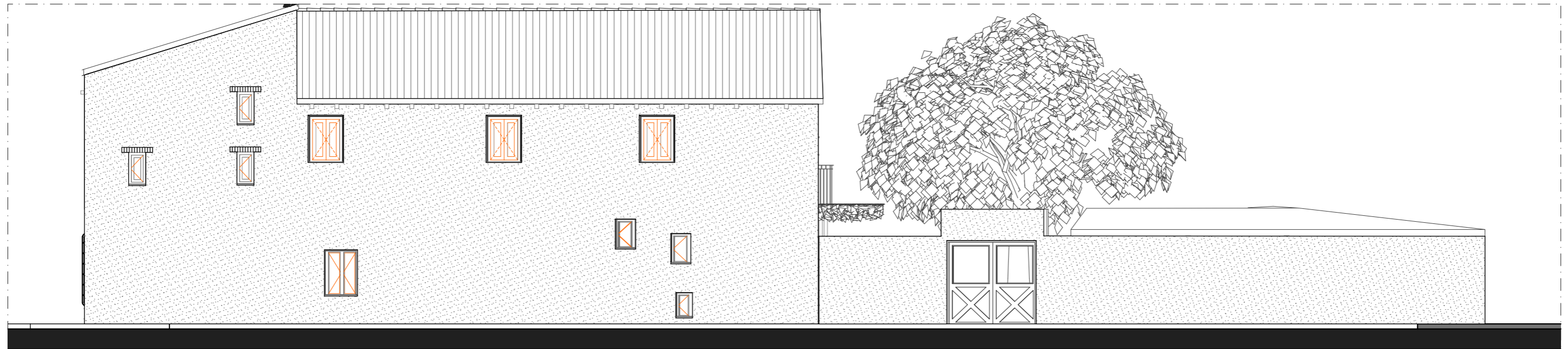


ALZADO NORTE

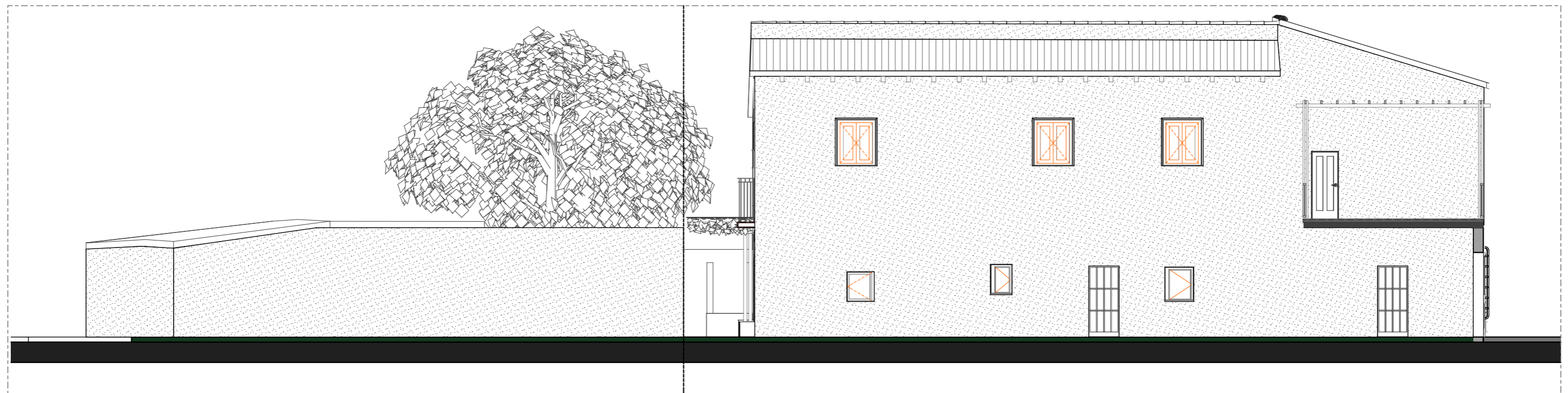


ALZADO SUR





ALZADO ESTE

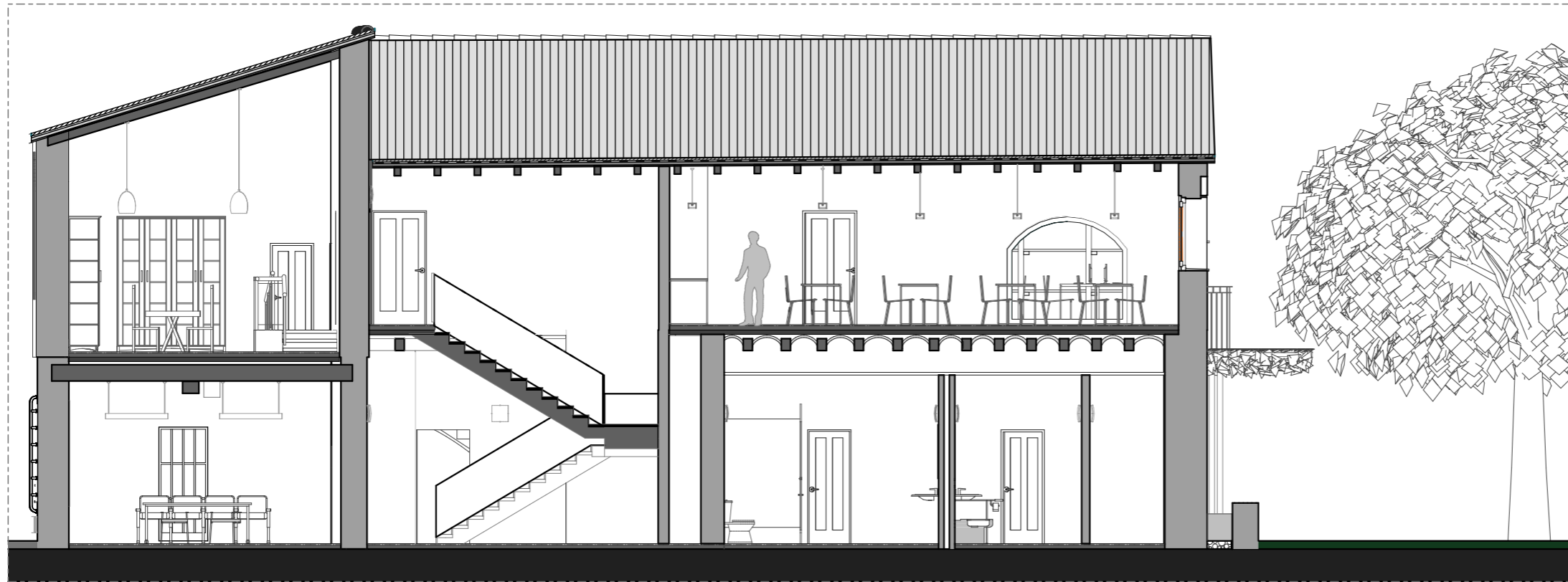


ALZADO OESTE



ALZADO PATIO

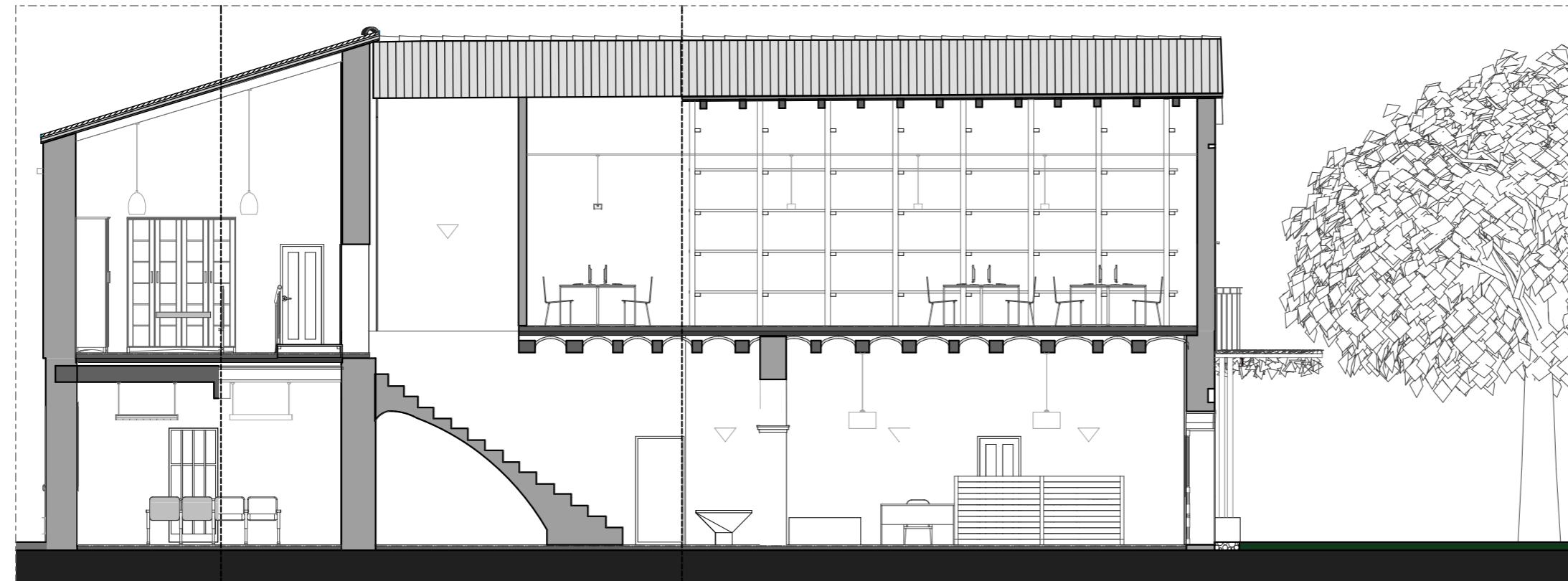
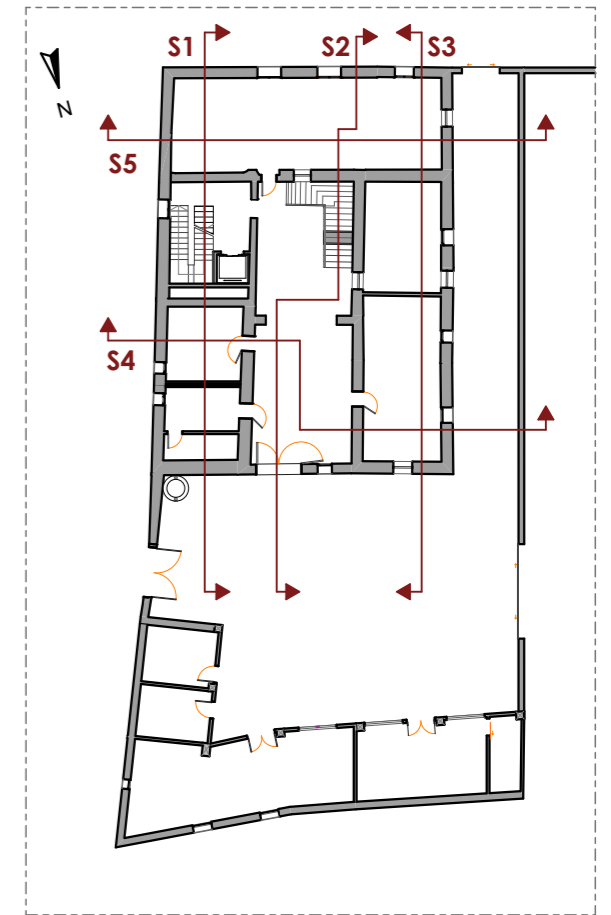




S-01

Sección longitudinal 1

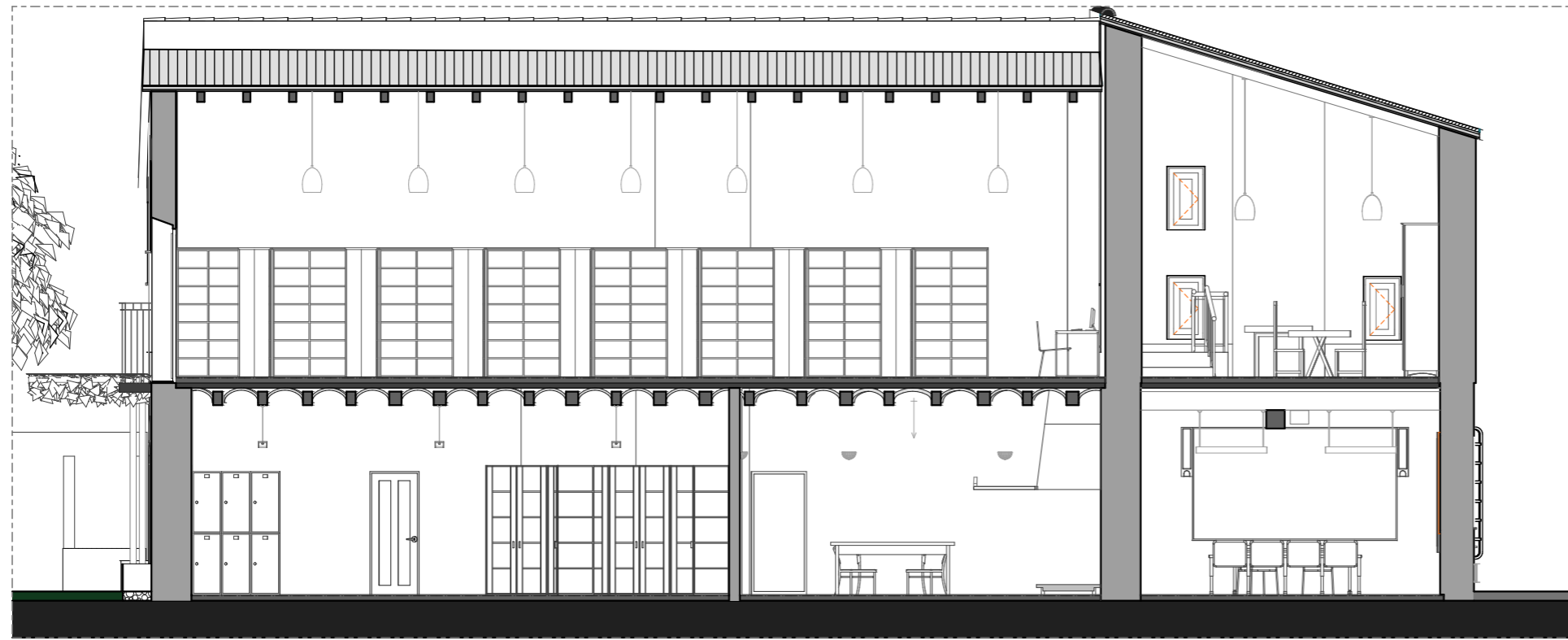
1:100



S-02

Sección longitudinal 2

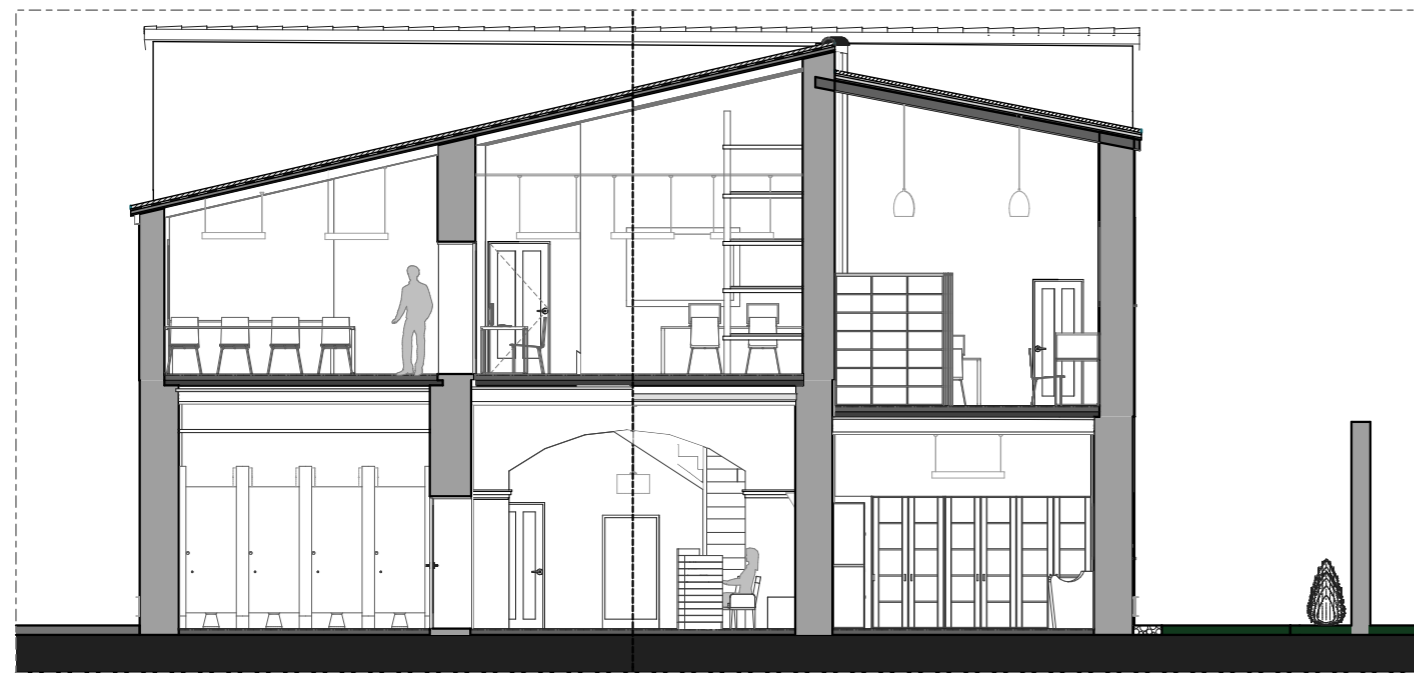
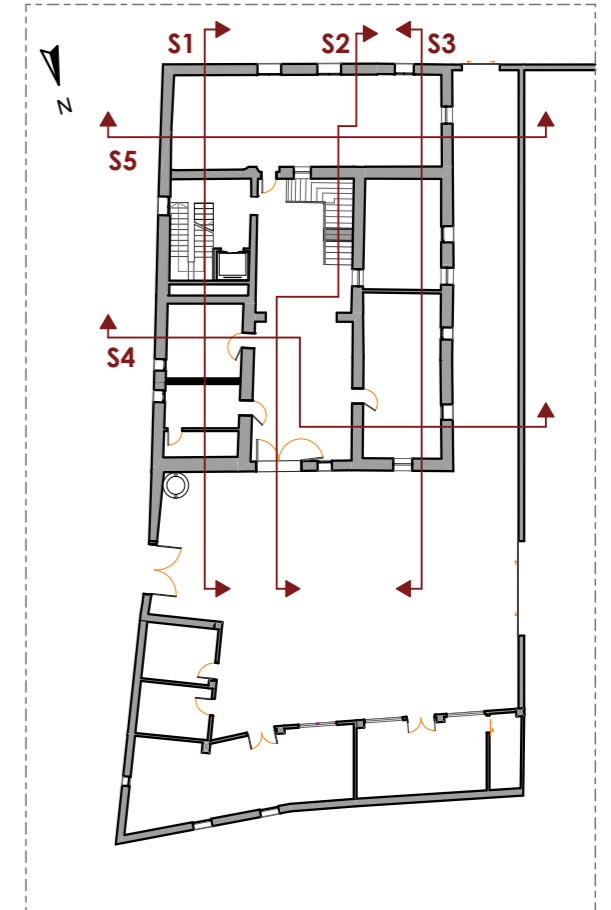
1:100



S-03

Sección longitudinal 3

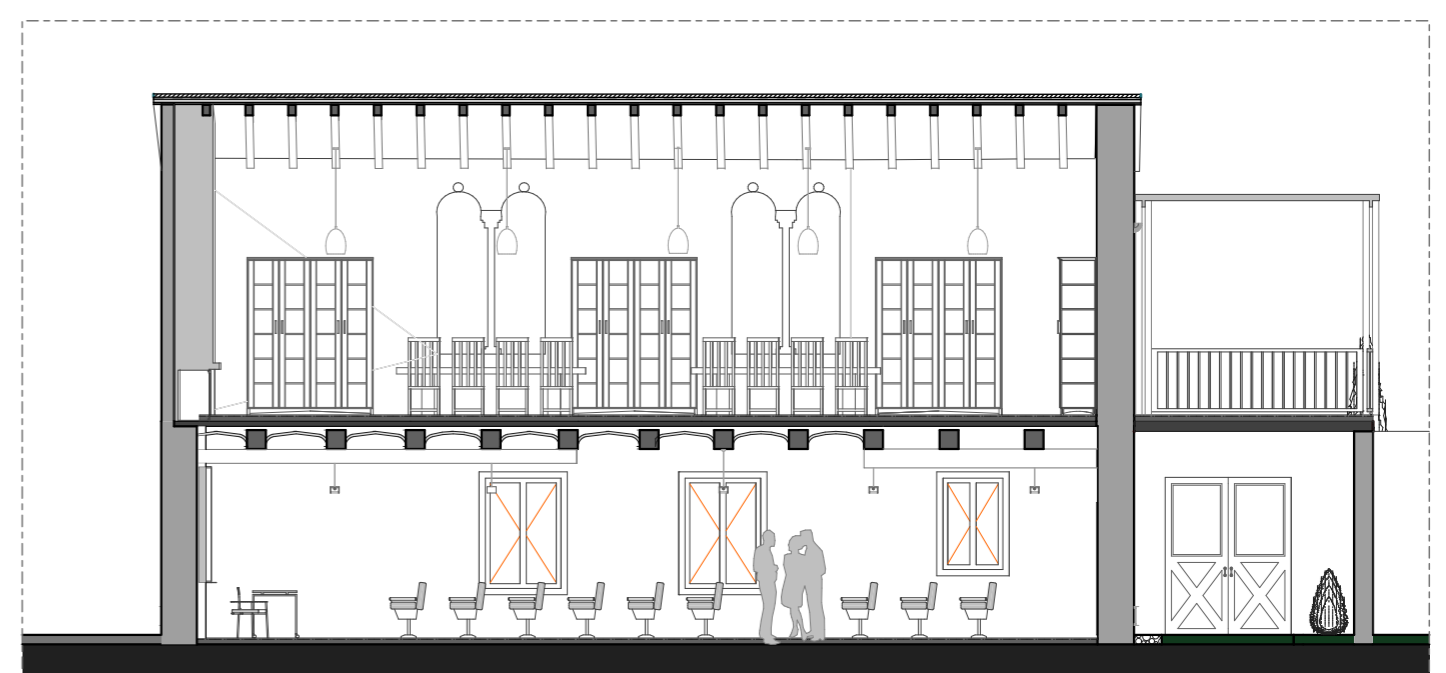
1:100



S-04

Sección transversal 1

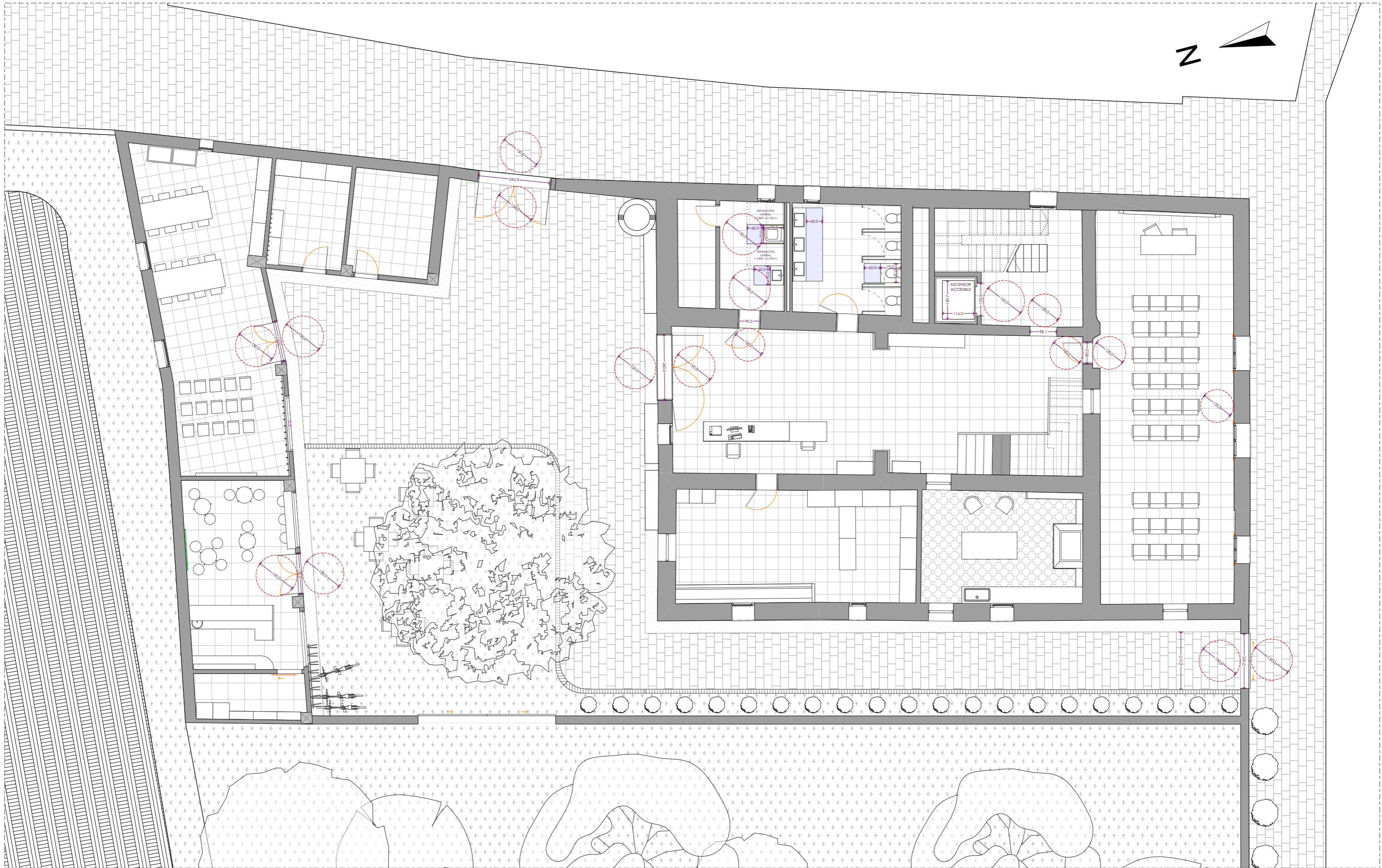
1:120

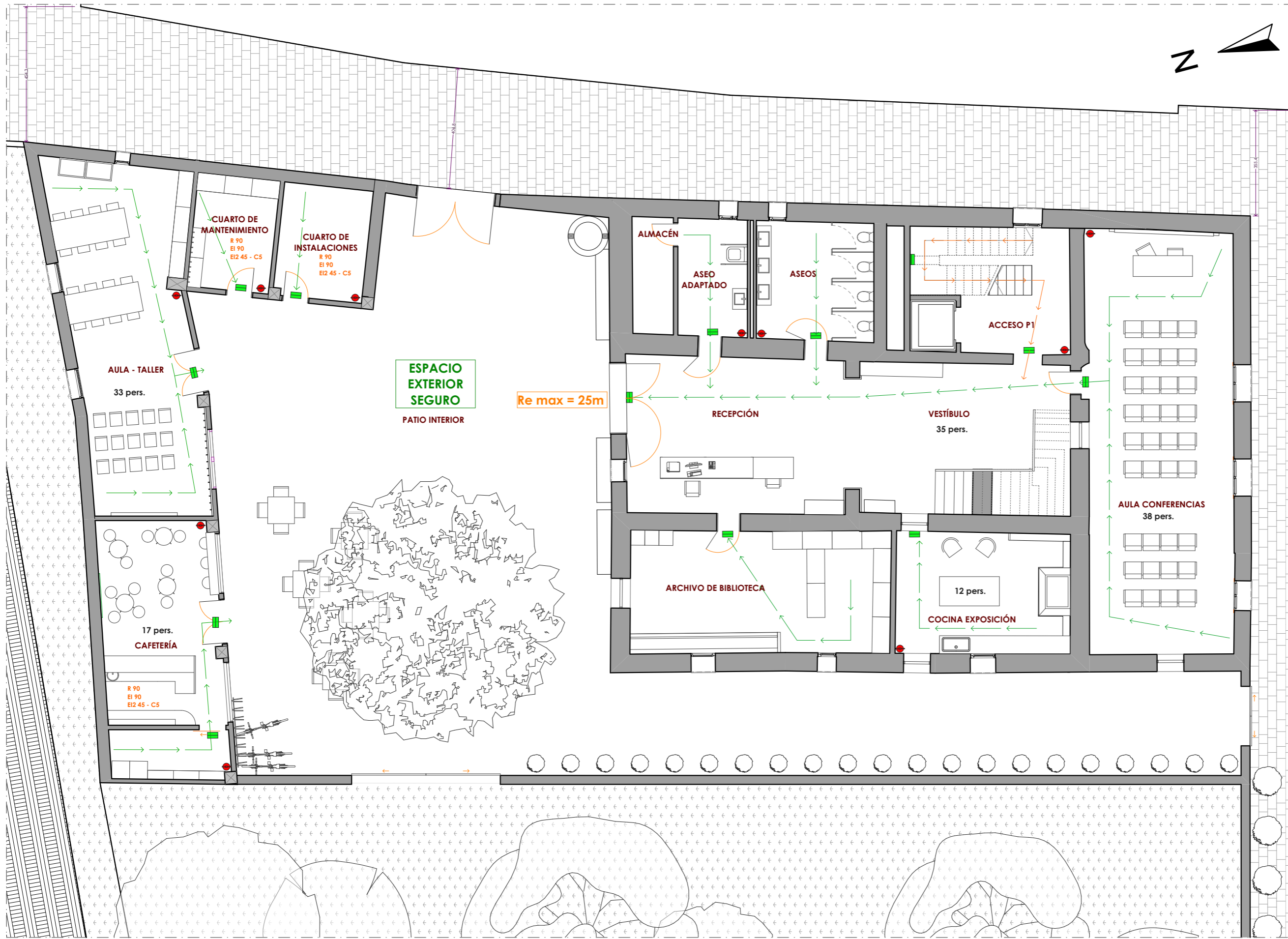


S-05

Sección transversal 2

1:120





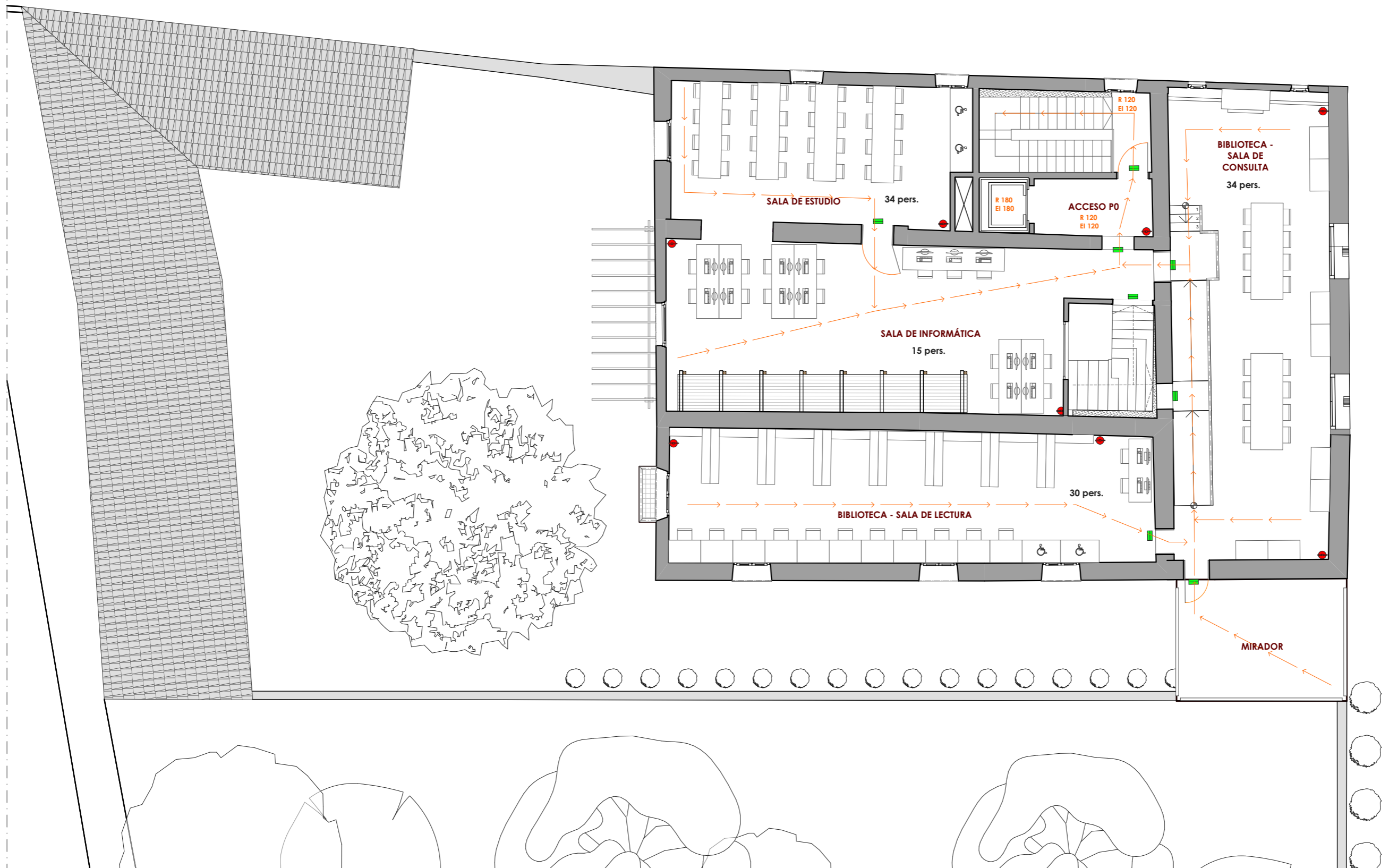
LEYENDA SIMBOLOS

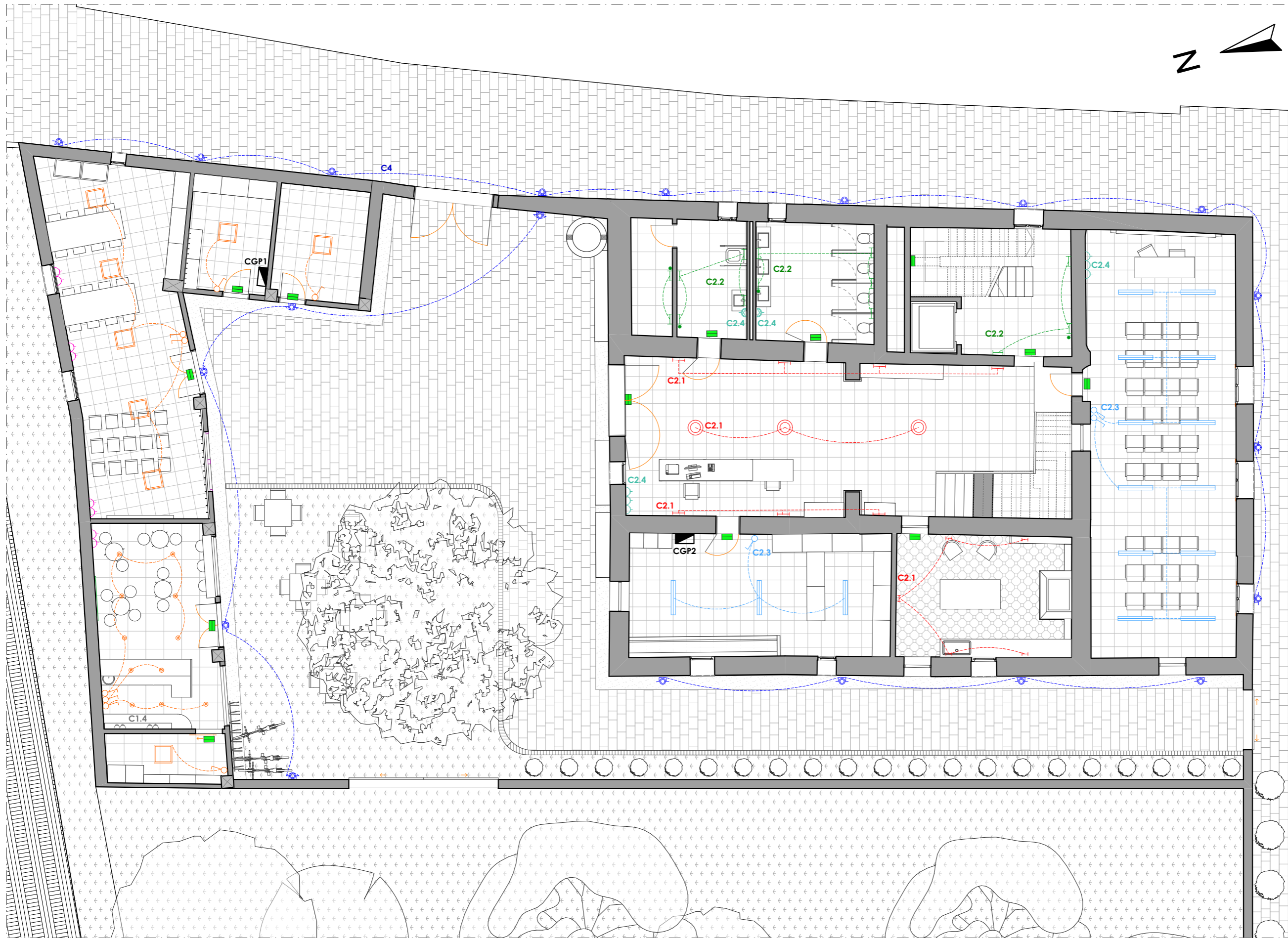
- Recorridos evacuación PB (Evacuation routes PB)
- Recorridos evacuación P1 (Evacuation routes P1)
- Extintor 21A - 113B (Fire extinguisher 21A - 113B)
- Luz de emergencia (Emergency light)





- LEYENDA SIMBOLOS**
- Recorridos evacuación P8
 - Recorridos evacuación P1
 - Extintor 21A - 113B
 - Luz de emergencia



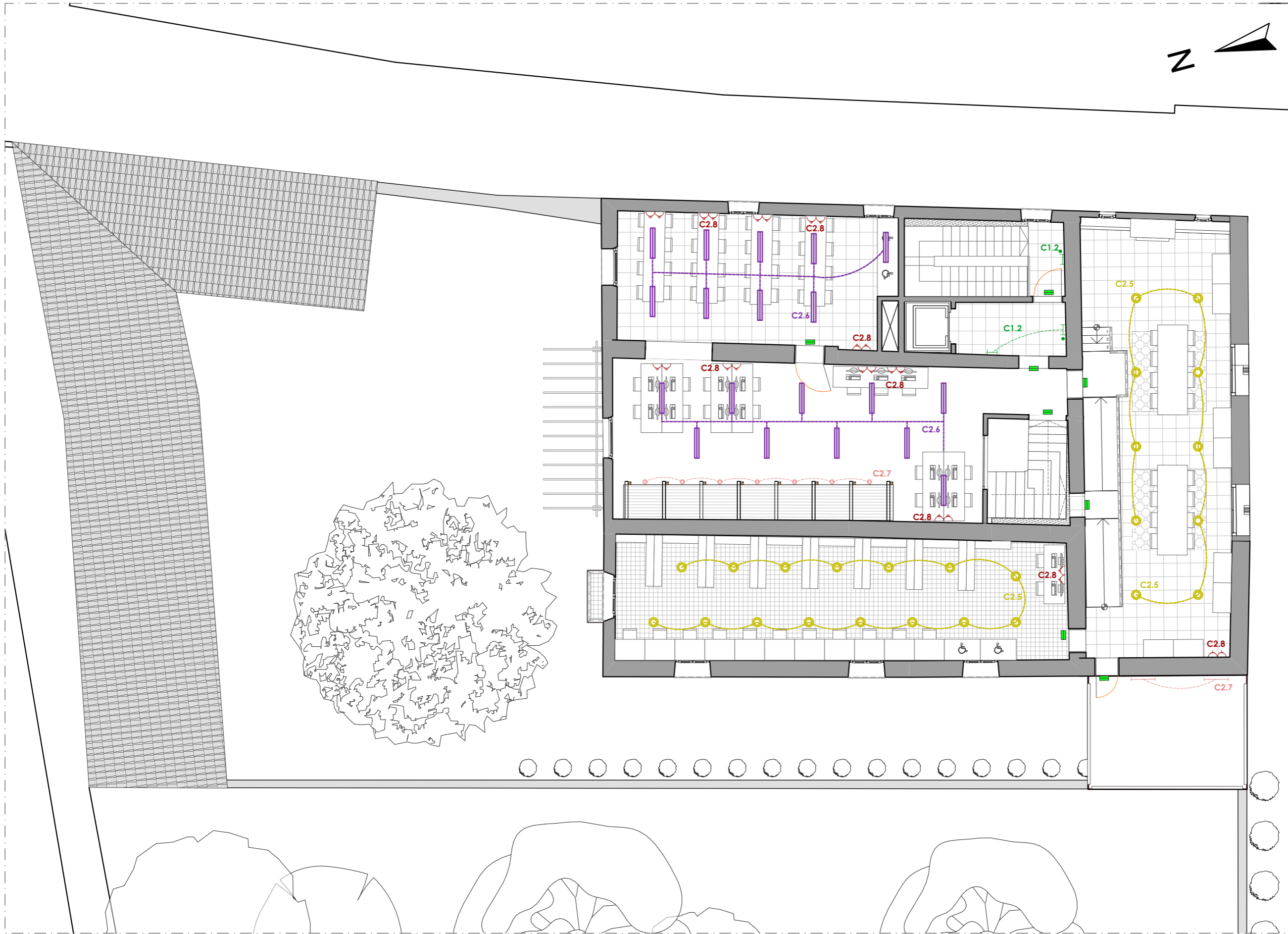


LEYENDA CIRCUITOS

CGP1	C1.1 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C1.2 - CIRCUITO ILUMINACIÓN EXTERIOR
	C1.3 - TOMAS DE USO GENERAL
	C1.4 - TOMAS COCINA
CGP2	C2.1 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.2 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.3 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.4 - TOMAS DE USO GENERAL
	C2.5 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.6 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.7 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.8 - TOMAS DE USO GENERAL
	C13 - CIRCUITO EMERGENCIA
	C14 - ASCENSOR

LEYENDA SIMBOLOS

⊥	Luminaria de pared "Duell"
⊕	Luminaria exterior empotrable "Stromboli"
⊕	Luminaria exterior pared "BD09"
⊙	Lampara LED suspendida "Flat Moon"
⊖	Luminaria suspendida office "True Line"
⊕	Foco LED de pared auto "FIT WALL"
⊙	Lampara LED suspendida "Bolster"
⊕	Luminaria LED empotrable "Power Balance"
⊙	Lampara LED suspendida "Crystal Glass"
⊕	Proyector LED empotrado "Nyx"
■	Iluminación de emergencia
⊕	Interruptor
⊕	Toma de uso general
⊕	Cuadro General de Protección CGP



LEYENDA CIRCUITOS

CGP1	C1.1 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C1.2 - CIRCUITO ILUMINACIÓN EXTERIOR
	C1.3 - TOMAS DE USO GENERAL
	C1.4 - TOMAS COCINA
	C2.1 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.2 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.3 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.4 - TOMAS DE USO GENERAL
CGP2	C2.5 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.6 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.7 - CIRCUITO ILUMINACIÓN
	C2.8 - TOMAS DE USO GENERAL
	C13 - CIRCUITO EMERGENCIA
	C14 - ASCENSOR

LEYENDA SIMBOLOS

- Luminaria de pared "Duell"
- ⊕ Luminaria exterior empotrable "Stromboli"
- ⊕ Luminaria exterior pared "BD09"
- ⊙ Lámpara LED suspendida "Flat Moon"
- ⊕ Luminaria suspendida office "True Line"
- Foco LED de pared auto "FIT WALL"
- ⊙ Lámpara LED suspendida "Bolster"
- ⊕ Luminaria LED empotrable "Power Balance"
- ⊙ Lámpara LED suspendida "Crystal Glass"
- ⊕ Proyector LED empotrado "Nyx"
- Iluminación de emergencia
- ⊕ Interruptor
- ⊕ Toma de uso general
- ⊕ Cuadro General de Protección CGP

CUADRO DE ILUMINACIÓN



LAMPARA LED SUSPENDIDA
"CRYSTAL GLASS"



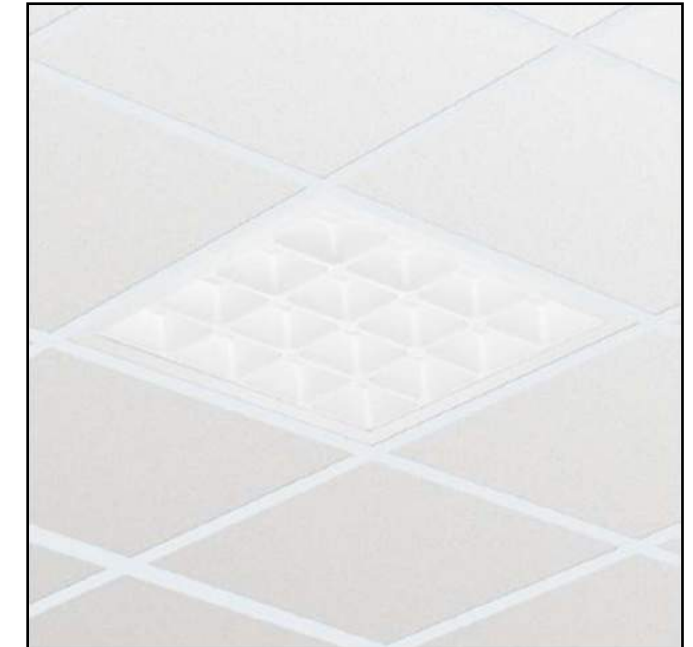
LUMINARIA SUSPENDIDA
"TRUE LINE"



FOCO LED DE PARED "FIT WALL"



LUMINARIA EXTERIOR DE PARED "BD09"



LUMINARIA LED EMPOTRADA
"POWER BALANCE"



PROYECTOR EXTERIOR
EMPOTRADO "STROMBOLI"



PROYECTOR LED
EMPOTRADO "NYX"



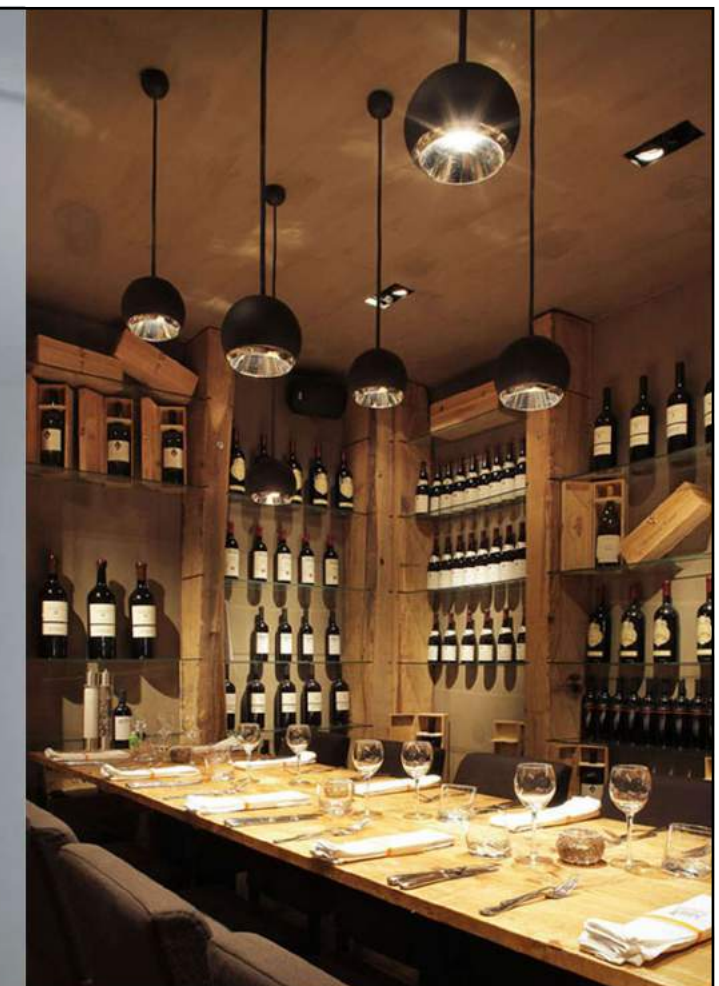
LAMPARA LED SUSPENDIDA
"FLAT MOON"

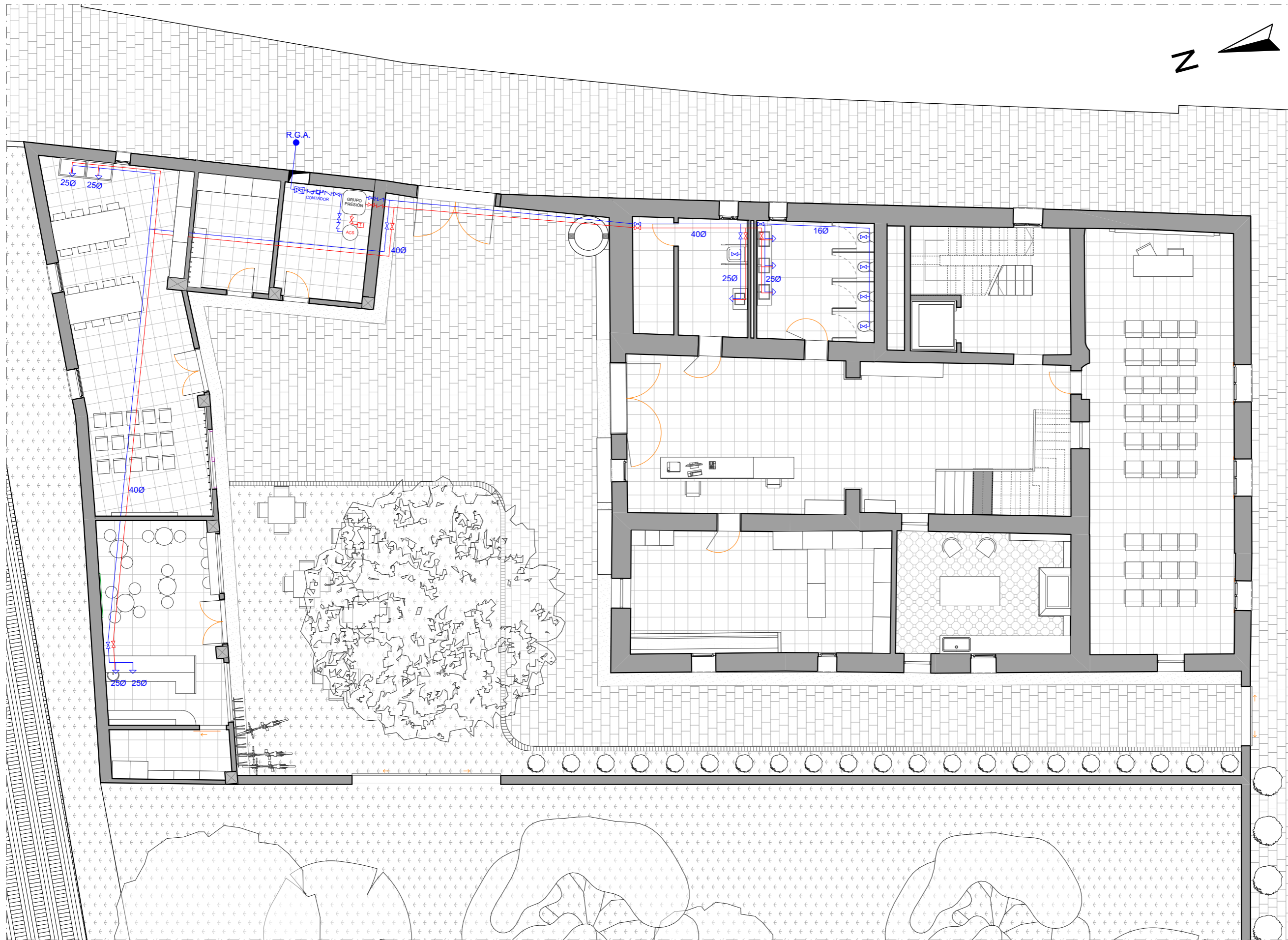


LUMINARIA DE PARED
"DUELL"



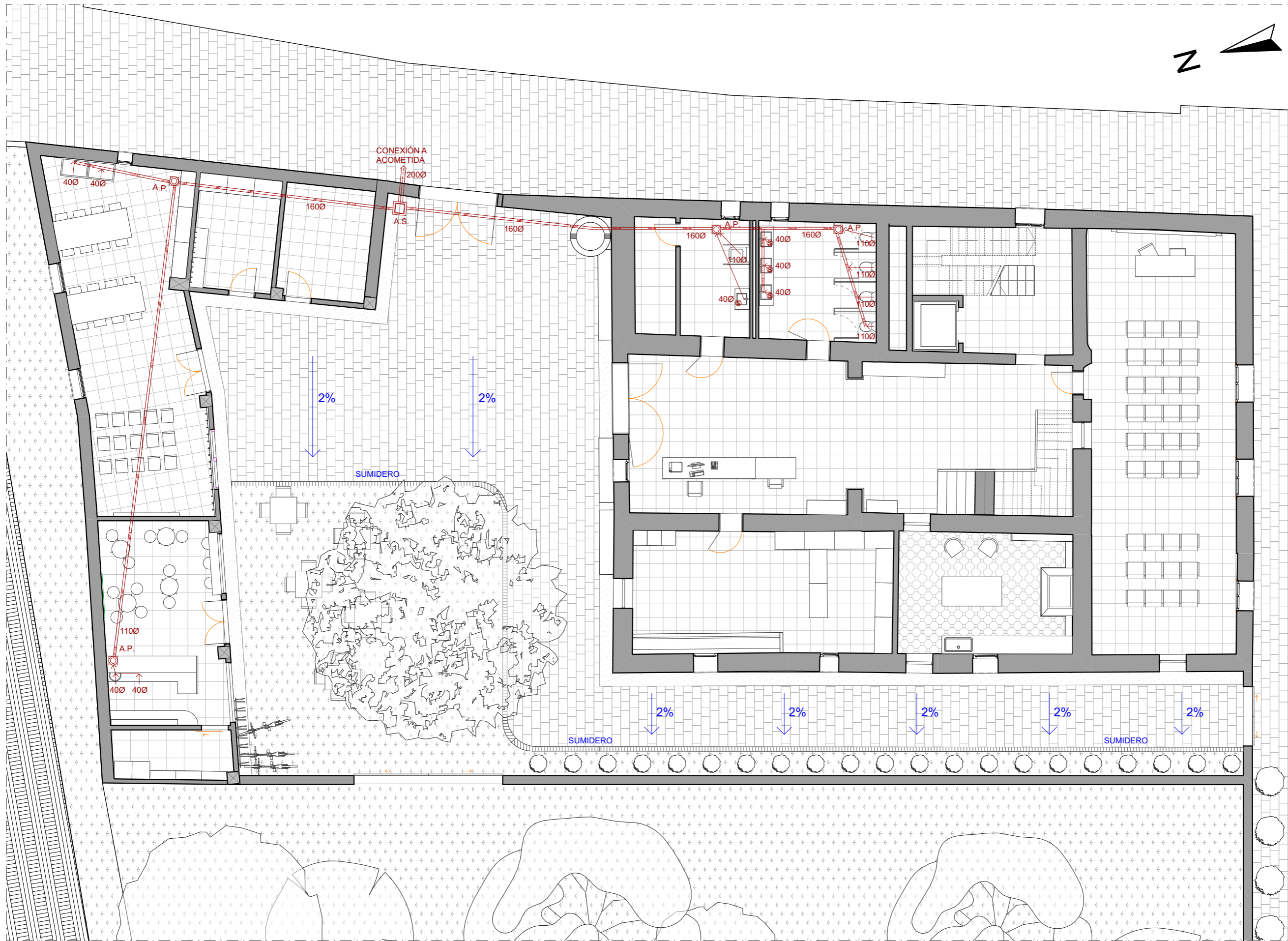
LAMPARA LED SUSPENDIDA "BOLSTER"



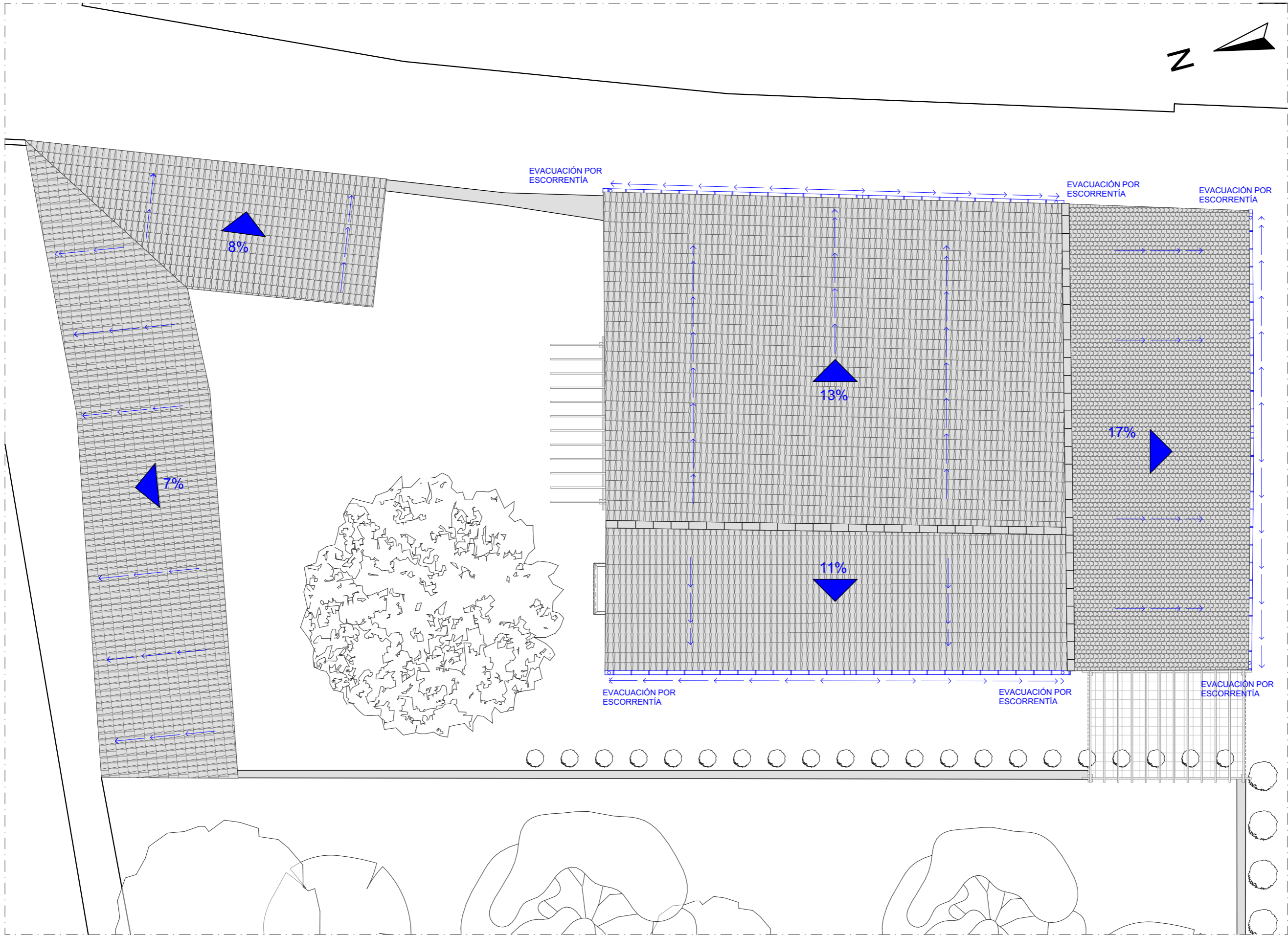


LEYENDA SÍMBOLOS

- AGUA FRÍA
- A.C.S.
- ACOMETIDA
- ⊠ VÁLVULA REGISTRO GENERAL
- ⊞ LLAVE DE PASO
- ⊞ FILTRO
- ⊞ VÁLVULA ANTIRRETORNO
- ⊞ GRIFO COMPROBACIÓN
- ⊞ CONTADOR
- ⊞ MONOMANDO



- LEYENDA SIMBOLOS**
- EVACUACIÓN AGUAS PLUVIALES
 - EVACUACIÓN AGUAS RESIDUALES
 - ARQUETA SIFÓNICA
 - ARQUETA DE PASO
 - S SIFÓN
 - RAMAL DE ERIVACIÓN



- LEYENDA SIMBOLOS**
- EVACUACIÓN AGUAS PLUVIALES
 - EVACUACIÓN AGUAS RESIDUALES
 - ARQUETA SIFÓNICA
 - ARQUETA DE PASO
 - S SIFÓN
 - RAMAL DE ERIVACIÓN

Cuadro de Carpintería													
Ubicación	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja
Medidas	0,450x0,730	0,500x0,730	0,550x0,870	0,550x0,870	0,550x0,880	0,600x0,880	0,754x1,120	0,816x0,880	0,817x1,000	0,900x1,800	0,900x2,100	0,900x2,100	0,900x2,100
Zona	Aseo adaptado		Aseo	Aseo	Aseo adaptado		Patio interior	Patio interior	Cocina Exp.	Vestíbulo			Cocina Exp.
Planta													
Alzado													
Cantidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Cuadro de Carpintería													
Ubicación	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Baja	Planta Primera	Planta Primera
Medidas	0,900x2,100	0,950x1,350	1,000x1,000	1,000x1,000	1,000x1,500	1,000x2,100	1,250x1,800	1,250x1,800	2,011x1,007	2,011x1,010	2,011x1,010	0,550x1,000	0,550x1,000
Zona	Conferencias		Aula - taller	Aula - taller					Cafetería	Aula - taller	Cafetería		
Planta													
Alzado													
Cantidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Cuadro de Carpintería											
Ubicación	Planta Primera	Planta Primera	Planta Primera	Planta Primera	Planta Primera	Planta Primera	Planta Primera	Planta Primera	Planta Primera	Planta Primera	Planta Primera
Medidas	0,550x1,000	0,950x1,350	0,950x1,350	0,950x1,350	1,110x1,350	1,110x1,350	1,110x1,350	1,256x1,350	1,300x2,507	1,367x1,500	1,800x1,250
Zona					Patio interior	Patio interior	Patio interior	Sala Estudio	Patio interior	Sala Informática	Sala Informática
Planta											
Alzado											
Cantidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

CUADRO DE SOLADOS

ENTRADA



Modelo: Dunster Arena
Tamaño: 14X28 cm
Grosor: 8mm
Tipo Material: Gres



MIRADOR



Modelo: Pergola Natural
Tamaño: 25X25 cm
Grosor: 13mm
Tipo Material: Gres



CAFETERÍA



Modelo: Farnese Crema
Tamaño: 30X30 cm
Grosor: 8.2mm
Tipo Material: Porcelánico



COCINA



Modelo: Octógono Colton Beige
Tamaño: 20X20 cm
Grosor: 8mm
Tipo Material: Porcelánico



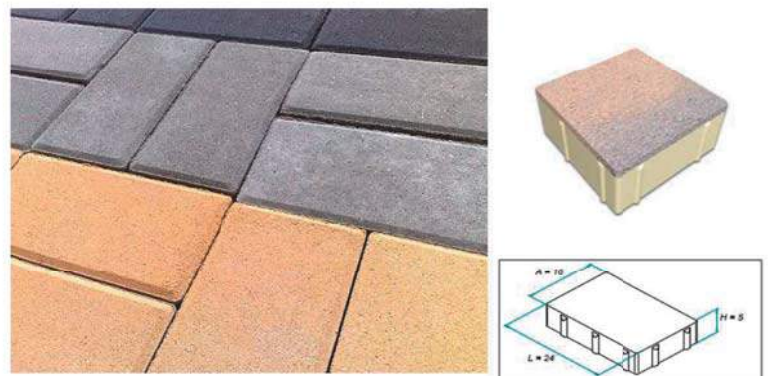
AULAS BIBLIOTECA



Modelo: Dunster Beige
Tamaño: 14X28 cm
Grosor: 8mm
Tipo Material: Gres



PATIO EXTERIOR



- Absorción de agua
Water absorption
- Resistencia a la helada
Resistance to freeze/thaw
- Resistencia a la abrasión
Resistance to abrasion
- Tráfico de vehículos
Traffic of vehicles
- Antideslizante
Non-slip
- Diseños propios
Own design
- Sostenibilidad
Sustainability

Pavimento de hormigón para exteriores.
Tamaño: 24x16 cm
Grosor: 5cm
Tipo material: hormigón

ASEOS



Modelo: Colerne Nieve Antideslizante
Tamaño: 30X30 cm
Grosor: 7mm
Tipo Material: Porcelánico



Modelo: Essen Blanco
Tamaño: 23X33'5 cm
Grosor: 9.1mm
Tipo Material: Pasta Blanca



AULA - TALLER



Modelo: Aldaba Barro
Tamaño: 31'6X31'6 cm
Grosor: 1.3mm
Tipo Material: Gres





ALZADO SUR



ALZADO NORTE



PATIO INTERIOR



PATIO INTERIOR - CAFETERÍA



ENTRADA



ASCENSOR Y ESCALERA



SALA DE CONFERENCIAS



SALA DE CONFERENCIAS



SALA INFORMÁTICA



COCINA EXPOSICIÓN



INTERIOR CAFETERÍA



AULA - TALLER



SALA CONSULTA



SALA BIBLIOTECA



SALA ESTUDIO



SALA INFORMÁTICA