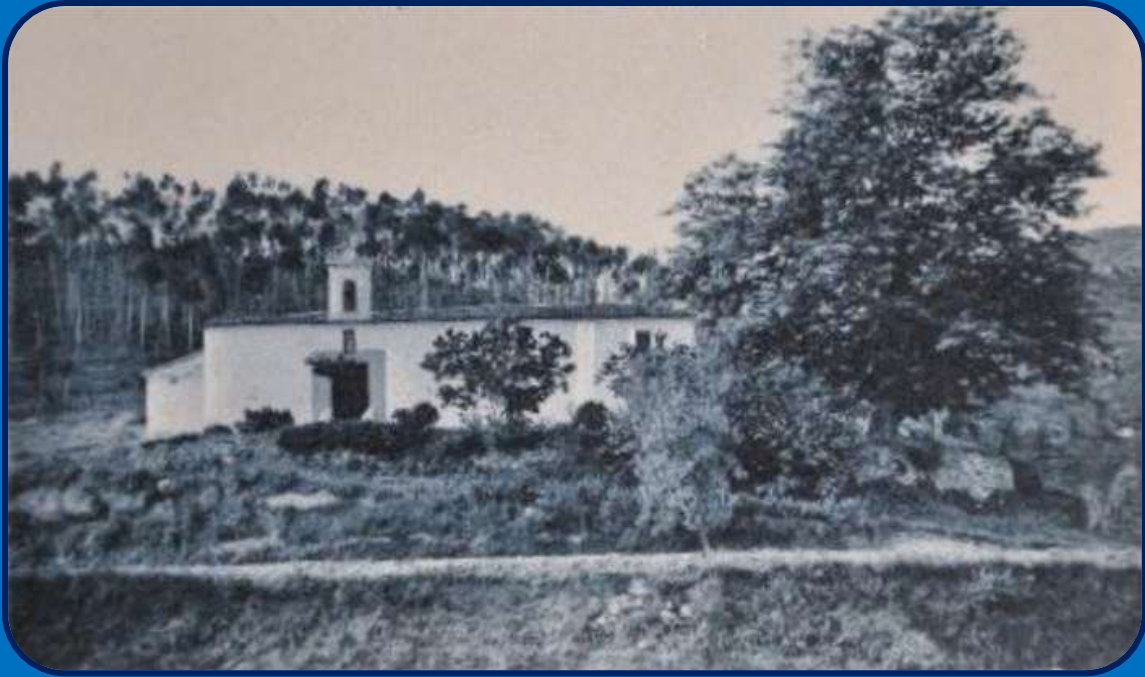


# LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL.



CURSO 2013/2014

AUTORA: **Inmaculada Sanz Sánchez**

TUTOR: **Luis Cortés Meseguer**

COTUTOR: **Santiago Tormo Esteve**



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
INGENIERÍA DE  
EDIFICACIÓN

## Resumen/Abstract

El presente TFG trata sobre la Ermita de “Sant Antoni de Xàtiva”, la cual fue fundada en 1654. Tras algunas reformas y ampliaciones en siglos posteriores, actualmente, se encuentra en estado de ruina y, por ello, el principal objetivo es realizar una reconstrucción virtual de la misma, basado en la observación de los restos existentes y en la investigación de documentos históricos. Lo que se pretende es llegar a conocer el estado originario de la ermita, para así poder llevar a cabo una propuesta de intervención, ya que la ermita, pese a su sencillez constructiva, posee muchos elementos que la hacen digna de ser rehabilitada como, por ejemplo, el hecho de que sus fábricas estén ejecutadas con la técnica de la tapia valenciana y las bóvedas fueran tabicadas.

Los pasos seguidos durante nuestro estudio han sido la consulta de documentos históricos en archivos y bibliotecas, combinado con el obligatorio trabajo de campo, como medición “in situ”, toma de muestras y documentación fotográfica. Así mismo, se ha informatizado (autocad) el levantamiento de planos, tanto del estado actual como hipotético de la ermita, pues no existe ningún documento que los recoja. Finalmente, se ha llevado a cabo un análisis de la patología y se realiza una posible propuesta de reconstrucción.

**Palabras clave:** bóveda, ermita, reconstrucción, tapia valenciana, San Antonio.

The present TFG deal with a study about Saint Anthony’s hermitage located in Xàtiva and founded in 1654. After some refurbishments and extensions in the later centuries, nowadays, it’s considered as ruins, due to this, the main objective is to do a virtual reconstruction of it, based in the observation of the existent wreckages and the researching of some historical documents in order to know the initially stage of the hermitage, to be able to propose an intervention design, considering the hermitage, in spite of the construction simplicity, possess a lot of elements that make it respectable to be restored such, for example, the fact that the walls are Valencian earth rammed wall or her vaults were made by bricks.

The steps we followed during our study were the consult of historical documents in archives and libraries, combined with the data gathering on site. Also, the drawings had been computerized, as much as the real state as the hypothetical initially state. Finally it has been done an analysis about the pathologies and a proposed of intervention of all of them.

**Key words:** vault, hermitage, reconstruction, Valencian earth rammed wall, Saint Anthony.

## Agradecimientos

Me gustaría que estas líneas sirviesen para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su colaboración me han ayudado en la realización del presente trabajo, en especial a mi tutor Luis Cortés Meseguer por la orientación y supervisión continua recibidas y también por la motivación y apoyo durante estos meses.

A mis padres y familiares, los cuales se merecen un agradecimiento muy especial por estar ahí siempre, comprenderme y tener tanta paciencia conmigo los días de estrés y de agobio a lo largo de estos años de carrera.

Y por último, como no hacer mención a todos mis compañeros con los que he compartido tantas horas de estudio y trabajo y, porque no decirlo, alguna que otra “fiestecita”. Gracias a todos por vuestra ayuda y por estos años inolvidables. Gracias Pablo, Dani, Ana, Eva, Raquel, Luis, M<sup>a</sup> Nieves, Cris, Neus y como no a mi “compi” Sheila, a Félix y a Jaime por apoyarme siempre.

A todos vosotros, **muchas gracias.**

## Acrónimos utilizados

**AMX:** Archivo Municipal de Xàtiva

**BIC:** Bien de Interés Cultural

**BRL:** Bien de Relevancia Local

**CTE:** Código Técnico de la Edificación

**CTH:** Construcciones Históricas

**PGOU:** Plan General de Ordenación Urbanística

**TFG:** Trabajo Final de Grado

## Índice de contenidos

RESUMEN .....	1
AGRADECIMIENTOS.....	2
ACRÓNIMOS UTILIZADOS.....	3
INTRODUCCIÓN .....	6
CAPÍTULO 1: CONDICIONANTES DE PARTIDA	
1.1. Objetivos .....	8
1.2. Metodología.....	8
1.3. Fuentes documentales.....	9
1.4. Datos sobre la ermita de Sant Antoni de Xàtiva .....	11
CAPÍTULO 2: MEMORIA DESCRIPTIVA	
2.1. Situación geográfica .....	13
2.2. Reseña histórica .....	16
2.3. Descripción de la ermita .....	21
CAPÍTULO 3: MEMORIA CONSTRUCTIVA	
3.1. La cimentación .....	27
3.2. Los muros	
3.2.1. La tapia valenciana.....	29
3.2.2. Fábricas de mampostería.....	35
3.2.3. Tabiques.....	37
3.2.4. La cornisa .....	38
3.3. Pilares y arcos.....	39
3.4. Bóvedas Tabicadas .....	41

3.5. Forjado y cubierta .....	44	
3.6. Huecos. Puertas y ventanas .....	49	
CAPÍTULO 4: REVESTIMIENTOS		
4.1. Pinturas .....	54	
4.2. Molduras .....	56	
4.3. Esgrafiados .....	57	
4.4. Pavimento .....	58	
4.5. Alicatado .....	60	
CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE LA PATOLOGÍA		
5.1. Descripción de las lesiones .....	62	
5.2. Mapeo de lesiones .....	83	
5.3. Fichas de lesiones.....	84	
CAPÍTULO 6: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN		
6.1. Programa de necesidades .....	97	
6.2. Criterios de intervención.....	98	
6.3. Proceso de intervención y valoración económica .....	99	
CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES.....		105
CAPÍTULO 8: BIBLIOGRAFÍA.....		107
CAPÍTULO 9: ÍNDICE DE FIGURAS.....		110
CAPÍTULO 10: ANEXO DOCUMENTAL.....		113
CAPÍTULO 11: APÉNDICE.....		126
CAPÍTULO 12: PLANOS.....		146

## Introducción

La Ermita de “Sant Antoni” de Xàtiva es un tipo de construcción religiosa que podríamos incluir dentro de la arquitectura gótica mediterránea. La forma de esta tipología constructiva se asemeja a la de las iglesias de esta etapa “iglesia de reconquista”, aunque con ello no queremos decir que nos encontremos ante una iglesia gótica.

El sistema constructivo de estas pequeñas iglesias se caracteriza por su rápida ejecución, por la sencillez de los materiales utilizados y porque permite un gran ahorro tanto económico como temporal.

Esta tipología edificatoria es muy común entre las ermitas e iglesias, tanto de la comarca de La Costera -donde se ubica la edificación objeto de estudio- como de la comarca de La Vall d’Albaida, debido a su cercanía y porque seguramente obtenían los materiales del mismo emplazamiento, ya que otra de las características de estos sistemas constructivos era la obtención de materiales del entorno, de ahí el ahorro económico y temporal.

Nos gustaría destacar que el presente trabajo se realiza sobre un edificio patrimonial que a nivel constructivo se ha estudiado muy poco hasta la fecha.

El principal interés de esta pequeña ermita es que sus muros se encuentran ejecutados con tapia valenciana, una técnica muy propia de nuestra tierra y que se extendió en todo nuestro territorio, formando parte de muchos de los edificios más importantes de la Comunidad Valenciana, tanto religiosos como defensivos. Los principales componentes de la tapia valenciana son el ladrillo y la tierra.

Podemos describir la ermita como una pequeña edificación situada a las afueras de la ciudad de Xàtiva, que data del siglo XVII. Presenta una planta rectangular dividida en tres naves por dos arcos de diafragma. La cubierta es a dos aguas compuesta de pares de madera, cañizo y tejas de tipo árabe sobre vigas de madera y en su parte inferior quedaban las bóvedas tabicadas de cañón con lunetos. Exenta de ornamentación, presenta una fachada principal lisa a excepción de la puerta de acceso al templo que posee una decoración de sillería moldurada. Al cuerpo principal de edificación se adhieren otros dos: la sacristía (en la parte oeste) y la vivienda del ermitaño (en la parte este), la cual consta de dos plantas. Ambas construcciones se diferencian del templo en que sus muros son de mampostería, una tipología mucho más simple y de menor calidad que la tapia valenciana. El acabado exterior era el formado por un encalado.

Debido a su estado actual de ruina y abandono se hace necesario llevar a cabo un estudio de las lesiones que sufre para poder desarrollar una propuesta de intervención que permita recuperar el edificio y devolverle su funcionalidad. En la última parte de nuestro trabajo, realizamos una propuesta de intervención junto a un presupuesto aproximado del coste por partidas de la misma.

# Capítulo 1

---



## Condicionantes de partida

En el presente capítulo vamos a comentar cuáles son los datos más relevantes sobre la Ermita de “Sant Antoni de Xàtiva”, cuáles son los objetivos que queremos conseguir y qué recursos y metodologías hemos utilizado para nuestro estudio.

### 1.1 OBJETIVOS

El principal objetivo del trabajo es la obtención de la titulación académica de Graduada en Arquitectura Técnica. Para ello se debe escoger un proyecto que se ajustase a nuestras preferencias y la Ermita de “Sant Antoni de Xàtiva” las reúne.

En primer lugar porque su estudio implica una posterior reconstrucción y rehabilitación y, en segundo lugar, porque su avanzado estado de ruina nos permite observar, estudiar y aprender de las técnicas constructivas con las que fue ejecutada.

Ambas razones suponen dos objetivos a cumplir pues en la rehabilitación estamos cumpliendo el objetivo de preservar nuestro patrimonio y en el estudio de las técnicas estamos ampliando nuestro conocimiento y mejorando como técnicos.

### 1.2. METODOLOGÍA UTILIZADA

La primera fase del proyecto fue la investigación. Como primera medida acudimos al Archivo Municipal de Xàtiva i obtuvimos algunas reseñas históricas y un par de fotografías. La gran mayoría de información obtenida corresponde a los años 1983-1984, cuando la ermita ya se encontraba en avanzado estado de deterioro como se indica en los informes de los técnicos del ayuntamiento. (Ver apéndice 1)

El segundo paso fue visitar la ermita observando el lamentable y avanzado estado de ruina que presenta. Se tomaron fotografías. Tras leer la información extraída del archivo y teniendo como referencia la planta de la ermita se procedió a acotar y comprobar las medidas con la ayuda de una cinta métrica y se realizaron más fotografías, especialmente de aquellos puntos singulares y de detalles.

Finalmente, el trabajo consistió en escoger aquella información más relevante para poder redactar la memoria del TFG y en la realización de los planos tanto del estado hipotético de la ermita como del estado actual con la herramienta informática autocad.

Además, como parte fundamental del desarrollo de nuestro trabajo, se encuentra el análisis de las lesiones que afectan al edificio y la posterior propuesta de intervención.

Durante el desarrollo del proyecto se ha asistido regularmente a tutorías para anotar las correcciones y realizar las modificaciones pertinentes.

### 1.3. FUENTES DOCUMENTALES

En el aspecto histórico y descriptivo de la ermita, la principal fuente de documentación utilizada ha sido el Archivo Municipal de la ciudad de Xàtiva. En él se encuentran algunos escritos que explican los motivos por los que se fundó la ermita y cómo era en su origen. Pero la gran mayoría de documentos existentes pertenecen a una etapa casi reciente de la ermita e informan ya sobre el estado de abandono de la construcción.

La referencia de los datos utilizados es **AMX, Rg: 1491/3**

Relación de documentos extraídos del ayuntamiento,

-Informe del arquitecto municipal	(30/06/1983). Ver apéndice 1
-Decreto de alcaldía	(12/07/1983). Ver apéndice 1
- Escritura de la ermita	(05/07/1983). Ver apéndice 2
- Informe de Mariano González Baldoví,	(10/07/1983). Ver apéndice 3
- Notificación	(10/07/1983). Ver apéndice 1
- Acuerdo con el ayuntamiento	(20/02/1984). Ver apéndice 1
- Acta entrega de llaves	(20/03/1984). Ver apéndice 1
- Informe aparejador municipal	(07/06/1984). Ver apéndice 1
- Acta obras de conservación	(23/07/1984). Ver apéndice 1
- Ficha catalogación	Ver anexo 3

Otras fuentes documentales utilizadas para el desarrollo del TFG han sido las páginas web. A continuación se presenta un listado de las más utilizadas organizadas en tres bloques:

### **Reseña histórica**

<http://www.ermidascomunidadvalenciana.com/vcoxat.htm>

<http://www.archivalencia.org/contenido.php?a=87&pad=87&modulo=64&id=188&v=63>

<http://www.xativa.es/page/historia-xativa-cas.html>

[http://www.cult.gva.es/dgpa/bics/detalles\\_bics.asp?IdInmueble=3133](http://www.cult.gva.es/dgpa/bics/detalles_bics.asp?IdInmueble=3133)

[http://www.fuentesdejativa.es/pg\\_publicas.htm#principio](http://www.fuentesdejativa.es/pg_publicas.htm#principio)

<http://biblioteca.ayto-xativa.es/node/189>

<http://xativaenfotos.blogspot.com.es/2011/09/ermita-sant-antoni.html>

[http://ca.wikipedia.org/wiki/Llista\\_de\\_monuments\\_de\\_la\\_Costera](http://ca.wikipedia.org/wiki/Llista_de_monuments_de_la_Costera)

[http://www.cult.gva.es/dgpa/brl/Detalles\\_brl.asp?IdInmueble=3164](http://www.cult.gva.es/dgpa/brl/Detalles_brl.asp?IdInmueble=3164)

### **Sistemas constructivos**

<http://es.scribd.com/doc/14503548/27/CONSTRUCCION-DE-LAS-BOVEDAS>

<http://www.artifexbalear.org/tapial.htm>

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5f/Mascarell.\\_Muralla\\_sud.JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5f/Mascarell._Muralla_sud.JPG)

<http://plenas-zaragoza.blogspot.com.es/2013/06/el-tapial-en-plenas-2-la-tapia.html>

[http://www.sedhc.es/biblioteca/paper.php?id\\_p=51](http://www.sedhc.es/biblioteca/paper.php?id_p=51)

<http://books.google.es/books?id=xkQWxoKpxEYC&pg=PT398&lpg=PT398&dq=la+tapia+valenciana&source=bl&ots=RTuLcuE9b7&sig=-#v=onepage&q=la%20tapia%20valenciana&f=false>

<http://www.unizar.es/aeipro/finder/INGENIERIA%20CIVIL%20Y%20PLANEAMIENTO/HH06.htm>

<http://losojosdehipatia.com.es/cultura/arte-2/tecnica-de-los-esgrafiados-valencianos-y-motivos-utilizados/#respond>

### **Definiciones**

<http://www.construmatica.com/construpedia/Esgrafiados>

<http://www.parro.com.ar/index.php>

### Rehabilitación

[http://www.rinconesdelatlantico.es/num5/4\\_abel.html](http://www.rinconesdelatlantico.es/num5/4_abel.html)

<http://www.protecciondelamadera.com/portal%20proteccion/articulos/articulos1.htm>

<http://www.admasarquitectura.com/ventilacion-del-forjado-sanitario/>

<http://articulos.infojardin.com/articulos/drenaje-suelo-tierra-terreno.htm>

<http://portal.danosa.com/danosa/CMSServlet?node=IM2000&lng=1&site=1>

[http://www.generadordeprecios.info/rehabilitacion/Revestimientos/RY\\_Preparacion\\_y\\_reparacion\\_de\\_su/Reparacion\\_de\\_paramentos/Reparacion\\_de\\_fisuras\\_con\\_masilla.html](http://www.generadordeprecios.info/rehabilitacion/Revestimientos/RY_Preparacion_y_reparacion_de_su/Reparacion_de_paramentos/Reparacion_de_fisuras_con_masilla.html)

#### 1.4. DATOS SOBRE LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA

DATOS	INFORMACIÓN	CONSULTA
Referencia catastral	46147A013000930000SI	Ver ANEXO 1
Emplazamiento	Camino viejo de san antonio	Ver ANEXO 2
Nivel de protección	BRL	Ver ANEXO 3
Ficha catalogación	X-223	Ver ANEXO 4
Normativa Urbanística	P.G.O.U. (21-03-66)	
	Declaración BIC del canal de Bellús (BOE 07/07/2005. Nº 161)	Ver ANEXO 5
Cuadro de superficies	Supf. de la parcela: 246 m2 Supf. Construida total:	Ver Plano Nº 10

# Capítulo 2

---

## Memoria descriptiva

En el siguiente capítulo hablaremos sobre los motivos que promovieron la creación de la ermita e intentaremos dar una descripción de cómo era en su origen gracias a la documentación recogida durante nuestro estudio. Además, haremos una breve descripción del entorno en el que se encuentra por el gran interés paisajístico que éste representa.

### 2.1. SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La “Ermita de Sant Antoni” se encuentra situada a las afueras de la ciudad de Xàtiva (Valencia), a unos 500m del núcleo urbano. Podemos acceder a ella a través de la Carretera del Genovés y también por el antiguo Camino de San Antonio.



Figura 1. Plano ubicación antiguo camino de San Antonio, Xàtiva. (Callejero Google maps)



Figura 2: Vista aérea antiguo camino de San Antonio, Xàtiva. (Callejero Google maps)



Figura 3: Plano ubicación Ermita de Sant Antoni, Xàtiva. (Callejero Google maps)



Figura 4: Vista aérea de los restos de la Ermita de Sant Antoni de xàtiva. (Callejero Google maps)



Figura 5: Imagen aérea del estado actual de la Ermita de Sant Antoni de Xàtiva. (Bing maps)



### 2.2. RESEÑA HISTÓRICA

#### 2.2.1 Carencias de agua

A mediados de los siglos X-XI, la ciudad de Xàtiva experimentó un notable aumento de la población. Este hecho provocó que las reservas de agua existentes en pozos y aljibes fuesen insuficientes para abastecer a todos sus habitantes y obligó a la construcción de unas nuevas canalizaciones para traer a la ciudad el agua necesaria desde el manantial de Bellús, el cual se encontraba al Sureste de la ciudad.

El Canal de Bellús, también conocido como **Acueducto de Alboy**, fue una importantísima obra hidráulica de unos 7 Km de longitud. Actualmente, se encuentra catalogado como Bien de Interés Cultural.

Según el historiador Mariano González Baldoví, fue construido con anterioridad al siglo XII pues se conoce la concesión, por parte del rey Jaime I en 1264, del uso de unos baños y de una fuente que coincide en ubicación con la actual fuente de los veinticinco caños.<sup>1</sup>



Figura 6: Arcadetes d'Alboy. Canal de Bellús.

---

<sup>1</sup> Ficha declaración de BIC del Canal de Bellús. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Educació, Cultura i Esport.

El recorrido que hacía el canal era el siguiente: nacía en la fuente de Bellús, bordeaba el río albaida y cruzaba el paraje conocido actualmente como Partida de San Antonio a través de unas arcadas góticas hasta llegar a la ciudad de Xàtiva, por la **puerta de Cocentaina**, donde se encuentra la emblemática “Font dels vint-i-cinc xorros”.

En la Figura 6, podemos observar las arcadas conocidas como “ **Les Arcadetes d' Alboi**”, las cuales consisten en una sucesión de nueve arcos apuntados, de época gótica, realizados con sillares y con dimensiones desiguales. Su longitud total es de unos 100 metros y la altura es de unos veinte sobre el punto más bajo. <sup>2</sup>

La emblemática “**Font dels vint-i-cinc xorros**” de Xàtiva se encuentra catalogada como una de las “fuentes reales” del manantial de Bellús y es la primera en recibir el agua del acueducto. Es de estilo Neoclásico y para su construcción se utilizaron los materiales del derruido “portal dels banys”. Aunque no podemos datar la fecha de su construcción, sí que podemos incluirla en torno a 1788 y 1804. Actualmente, de la fuente emana constantemente agua a través de los 24 cañones y del destacable relieve central, con forma de cabeza humana. Junto a la fuente encontramos el Calvario Alto, el Jardín del Beso y la Plaza de Toros. <sup>3</sup>



Figura 7: Fuente de los 25 caños, Xàtiva.

<sup>2</sup> Web: <http://elrincondelrio.blogspot.com.es/2013/05/arcadetes-dalboy-canal-de-bellus-xativa.html>

<sup>3</sup> Web: [http://www.fuentesdejativa.es/pg\\_publicas.htm#principio](http://www.fuentesdejativa.es/pg_publicas.htm#principio)

### 2.2.2 De las ferias de ganado a la ermita

Gracias a la construcción de esta gran obra de la ingeniería, la ciudad de Xàtiva pudo abastecerse de agua y se creó una de las ferias de ganado más importantes del Reino de Valencia. A aquella feria llegaban numerosas personas por su gran interés económico, y lo hacían a través del Camino de San Antonio, el cual había surgido sobre las canalizaciones del agua procedente del pantano de Bellús. Éste fue el principal motivo que dotó de importancia la zona en la que se encuentra nuestra ermita.

### 2.2.3 Construcción de la ermita

La “Ermita de Sant Antoni” fue fundada en el año 1654 por el Deán de la Catedral de Orihuela Llorenç Brú. Podemos conocer este dato gracias al testamento del Deán, realizado el 31 de mayo de 1654 y conservado en el Archivo del Reino de Valencia.<sup>4</sup>

De dicho documento podemos extraer la voluntad del Deán de realizar una ermita a las afueras de la ciudad, dedicada a San Antonio de Padua y que fuese custodiada por el administrador más antiguo de la parroquia de Sant Pere.



Figura 8: Antigua fotografía de la Ermita de Sant Antoni de Xàtiva. Del artículo: *Saint Anthoni hermitage: an example of earth rammed Wall in a reconquest church*. By L. Cortés Meseguer, S. Tormo Esteve, R. Marín & J. Pardo Conejero. Universitat Politècnica de València.

---

<sup>4</sup> Pascual y Beltrán, Ventura: *Játiva Biogràfica*. València, 1931; vol. II, pág. 220.

Tal y como fue expresada la voluntad de Llorenç Brú, en un principio la ermita fue dedicada a San Antonio de Padua pero después, en ella, también se rendía culto a San Antonio Abad. Éste hecho se conoce desde 1790 por el informe que realizó el Arzobispo Fabián y Fuero al ministro Floridablanca <sup>5</sup> y en el que se describe la Ermita como un lugar de culto a San Antonio Abad, más comúnmente conocido como “Sant Antoni del Porquet”, con una casa contigua para el ermitaño.

Existen varios elementos característicos del templo que únicamente podemos llegar a conocer gracias a fotografías antiguas o a algunos textos, pues no existe actualmente ningún resto de ellos, es el caso de la espadaña, del retablo de la entrada y del altar mayor.

Como podemos apreciar en la Figura 8, originariamente existía en la ermita una espadaña la cual haría la función de campanario. Sin embargo no podemos apreciar claramente si existía o no una cruz arriba de la misma.

Según un artículo citado anteriormente de Agustí Ventura i Conejero, un universitario de las tres ermitas pertenecientes a la parroquia de San Pedro existentes en el año 1924 hace la siguiente descripción sobre el altar mayor de la “Ermita de Sant Antoni”: *“Un altar de madera pintado en parte de blanco y dorado en el nicho dos imágenes de masonería que representan a San Antonio Abad y a San Antonio de Padua con coronas de plata. Otro San Antonio de Padua colocado en el nicho que existe sobre la puerta de la ermita. Un lienzo pintado en él un crucifijo colocado sobre el nicho del altar mayor, etc.”*



Figura 9: Imágenes de San Antonio de Padua (izquierda) y de San Antonio Abad (derecha)

<sup>5</sup> Ventura i Conejero, Agustí: L'ermita de Sant Antoni. Llibret explicatiu Falla Benlloc '95. (AMX Rg:1491/3)

Hasta los terremotos de 1748 la ermita se conservó en buen estado pero, a consecuencia de aquellos, se hubo de apuntalar y se debió renovar con posterioridad.<sup>6</sup>

Por otra parte, sabemos que parte de la ermita fue restaurada en 1878 por la piedra que se encuentra en la fachada y quizás, sólo se llevó a cabo la reforma en la parte de la sacristía.<sup>7</sup>



Figura 10: Placa conmemorativa en la Fachada principal de la Ermita de Sant Antoni.

Aunque se encuentra en muy mal estado, se puede apreciar que la cita escrita en la piedra dice así: *“A expensas de Antonio Cabanes. Año 1878”*

---

<sup>6</sup> Ficha de Catalogación del Ayuntamiento de Xàtiva. (AMX, X/223). Ver ANEXO 3

<sup>7</sup> Artículo: Saint Anthoni hermitage: an example of earth rammed Wall in a reconquest church. By L. Cortés Meseguer, S. Tormo Esteve, R. Marín & J. Pardo Conejero. Universitat Politècnica de València

### 2.2.4 Del esplendor al olvido

Una de las más antiguas tradiciones de la ciudad de Xàtiva que ayudó a mantener viva la Ermita de “Sant Antoni” fue la festividad de “Sant Antoni del Porquet”.<sup>8</sup>

Cuando llegaba ese día el Camino de San Antonio se llenaba de gente con sus mascotas para que fuesen bendecidas. Además, se colocaban puestos de frutos secos como castañas, nueces, almendras, etc.; Ésta feria se conocía con el nombre de “el porrat”.

Una de las actividades más importantes que se llevaban a cabo durante la festividad eran los concursos de “Carreres d’Hàques”, una modalidad de carreras de caballos valenciana que aún hoy en día se realiza en muchos municipios y en la capital de la costera pero que, por desgracia, no se sigue realizando en el mismo emplazamiento. Este cambio de emplazamiento de la feria y de las actividades que se realizaban en esta festividad provocó que la “Ermita de Sant Antoni” quedase en el olvido, con su consiguiente degradación y llegando al lastimoso estado de ruina en el que se encuentra hoy en día.

### 2.3. DESCRIPCIÓN DE LA ERMITA

En la actualidad, la ciudad de Xàtiva consta de numerosas ermitas tanto en el núcleo urbano como en el exterior. Podemos citar como ejemplos las ermitas de San Félix y Santa Bárbara (en el casco urbano), y la ermita de la Virgen del Puig, la cual se encuentra hoy en día en rehabilitación gracias a la presión popular de los ciudadanos por proteger y preservar el patrimonio cultural.

La Ermita de “Sant Antoni” es una construcción religiosa que podemos incluir dentro de la arquitectura gótica mediterránea y que se caracteriza por su facilidad y rapidez de ejecución así como por su menor coste económico.

Constructivamente consta de tres naves: la sacristía, el templo y la vivienda del ermitaño.

La **nave principal** es la destinada al templo y podemos acceder a ella a través de una puerta ornamentada con sillares. En su interior, se encuentra dividida en tres espacios marcados por los dos arcos de diafragma que la constituyen. Además, originariamente, existían tres bóvedas de cañón con lunetos que la cubrían. Aquello que, junto a los arcos y las bóvedas la dotan de peculiaridad son sus muros, que se encuentran ejecutados con la técnica de la tapia valenciana, una técnica muy tradicional y muy característica de nuestra tierra. La cubierta era a dos aguas y con acabado de teja árabe.

---

<sup>8</sup>González Baldoví, Mariano: artículo perteneciente a AMX, Rg 1491/ 3. (1983)



Figura 11: Aspecto que presenta el templo de la ermita actualmente.

En la parte este de la nave principal tenemos la **sacristía**, un espacio pequeño y de una sola altura a la que se puede acceder por el interior del templo. La diferencia de tipología constructiva en sus muros y la dimensión de los mismos nos indican que probablemente fue adosada al cuerpo principal con posterioridad.



Figura 12: Aspecto que presenta la sacristía de la ermita actualmente

Finalmente, en la parte oeste, encontramos la **vivienda del ermitaño**. Éste se encargaba de guardar y proteger la ermita. Esta vivienda consta de dos pisos distribuidos en diferentes estancias y se podía acceder a la planta superior a través de una escalera de bóveda tabicada.

A dicha edificación se podía acceder directamente desde el camino o a través de la nave principal.



Figura 13: Aspecto que presenta la vivienda del ermitaño actualmente

Al igual que la sacristía, también se diferencia de la zona del templo en que las técnicas constructivas utilizadas para su ejecución se llevaron a cabo con materiales mucho más pobres que los empleados en la nave principal y por ello sus paramentos son de menor calidad.



## 2.3.1 Diseño de la planta

La planta de la Ermita de “Sant Antoni” presenta una forma rectangular, y se divide en tres espacios gracias a los dos arcos de diafragma. Además a ambos lados se adosan las dos construcciones citadas anteriormente, la sacristía y la vivienda del ermitaño.

Tradicionalmente éste tipo de construcciones solían presentar sus contrafuertes en el exterior pero, en nuestro caso, las cargas de las bóvedas y la cubierta son absorbidas por los pilares.

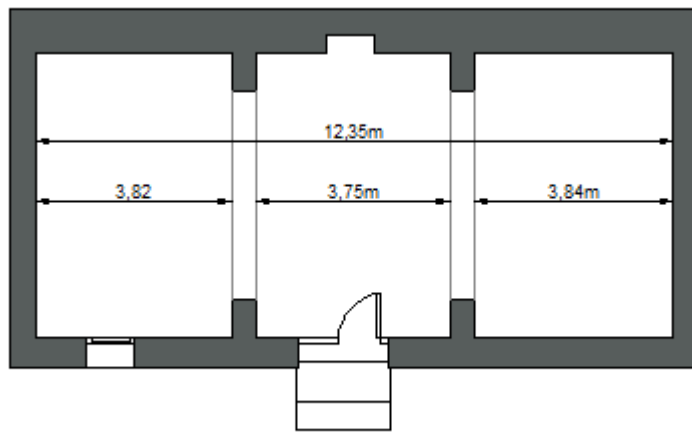


Figura 14: Planta de la Ermita de Sant Antoni de Xàtiva

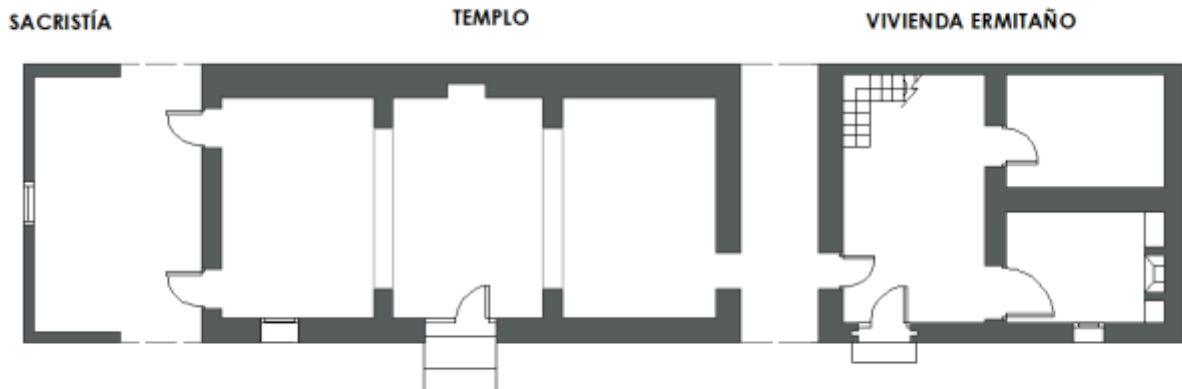


Figura 15: Cuerpos adosados a la Ermita de Sant Antoni

### 2.3.2 La fachada principal

Aunque no podemos destacar en ella gran cantidad de elementos decorativos, pues en su gran mayoría se encuentra ejecutada con materiales simples, sí podemos resaltar la sillería ornamentada de la puerta de acceso a la nave principal y la molduración de la cornisa.

Además se evidencia claramente en ella la diferencia entre los sistemas constructivos utilizados para la ejecución de muros: tapia valenciana para la nave central y fábricas de mampuestos para el resto.



Figura 16: Vista actual de la fachada principal de la Ermita de Sant Antoni y la sacristía, en 2014.  
Fotografía J. Pardo Conejero.

# Capítulo 3



## Memoria constructiva

El capítulo que desarrollaremos a continuación es uno de los más importantes dentro de nuestro trabajo ya que en él vamos a explicar los sistemas constructivos de la época que fueron utilizados para la ejecución de la ermita.

La base para la intervención en un edificio de estas características viene precedida de un análisis profundo de los elementos y sistemas constructivos que componen el mismo, es por ello necesario estudiar dichos sistemas, así como los materiales, sus modificaciones, y también sus condicionantes internos y externos.

Todos los elementos son los propios de la época de construcción, aunque en este caso aparecen elementos de distintas épocas, pero siempre utilizando materiales y sistemas constructivos propios de dicho momento.

### 3.1. LA CIMENTACIÓN

Ante la imposibilidad de realizar catas arqueológicas se han supuesto los elementos que conforman la cimentación.

Suponemos que la base o cimentación de nuestro edificio se llevó a cabo con materiales ordinarios como bolos de piedra y mortero de cal ya que éstos son los elementos más utilizados para la ejecución de cimentaciones en el siglo XVII.

Puesto que estructuralmente los muros exteriores son de carga, suponemos que la tipología de la cimentación será la de zapatas corridas bajo muros. (Ver Plano N14)

Sabemos que el principal enemigo de las cimentaciones es la humedad, y más aún en el edificio que nos ocupa pues sus muros están ejecutados con tapia valenciana, siendo su elemento principal y más característico la tierra. Por ello podemos afirmar que estamos ante una **cimentación superficial**, cuya función principal es la de aislar al muro de las posibles humedades por capilaridad y por dicha razón deja su parte superior a la vista.

Además de aislar el edificio de las posibles filtraciones de humedad, la cimentación servía para repartir las cargas al terreno, como base para el sistema de muros y para recibir el pavimento.

Aunque no podemos medir su profundidad, podemos deducir que ésta pueda ser de unos 60 cm ya que, “gracias” al lamentable estado de ruina en el que se encuentra la ermita, podemos ver parte de los restos de la cimentación tal y como se muestra en la Figura 1.



Figura 1: Enlace Muro-Cimentación

Además, en la época, solían ejecutar la base con dimensiones un poco mayores a las del muro, en nuestro caso, la variación de espesores es de unos 12 cm.

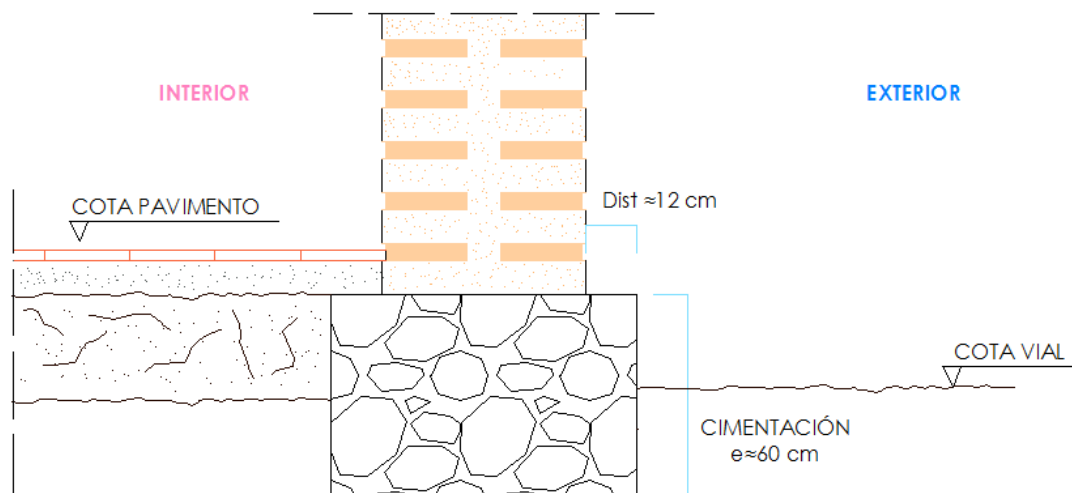


Figura 2: Detalle constructivo de la posible sección de la cimentación

## 3.2. LOS MUROS

En la “Ermita de Sant Antoni” de Xàtiva podemos diferenciar dos tipologías distintas de muros: uno realizado mediante la técnica de **la tapia valencia** y que corresponde a la parte del edificio destinada al culto y el otro realizado con materiales más pobres perteneciente a las técnicas de fábricas de **mampostería ordinaria** y que se destina a la vivienda del ermitaño.

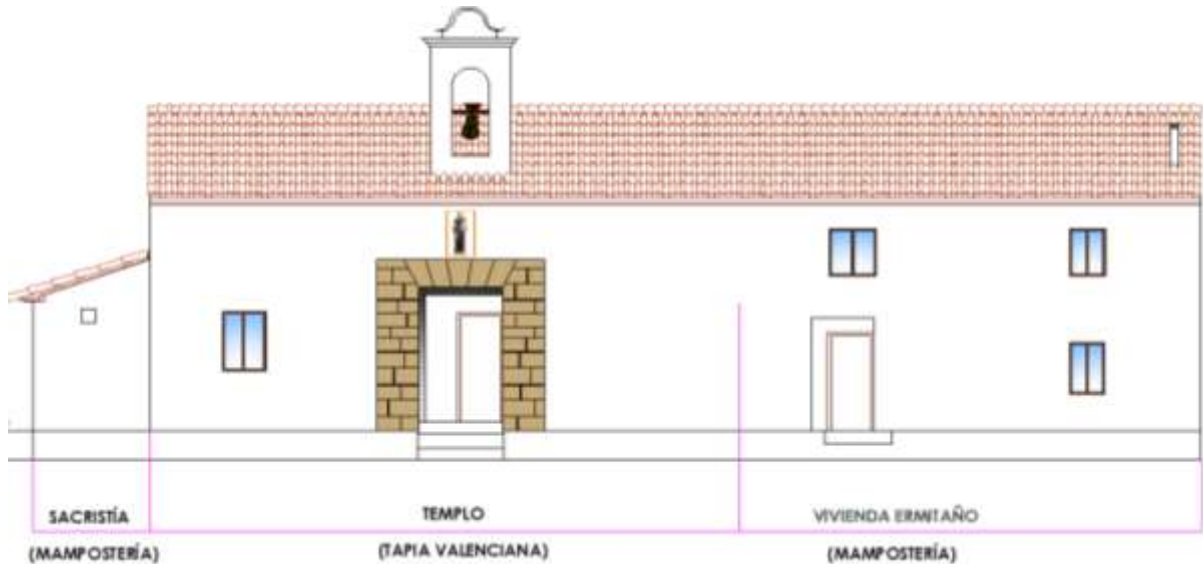


Figura 3: Disposición de los materiales de fábrica en las diferentes zonas de la ermita.

A continuación, procederemos a explicar las técnicas constructivas de cada una de las tipologías de fábrica anteriormente citadas.

### 3.2.1 La tapia valenciana

La técnica constructiva para fábricas más propia de nuestra tierra es la tapia valenciana. En ella, los principales elementos son: la tierra, el ladrillo y la arcilla.

En el siglo XVII, **Fray Lorenzo de San Nicolás** describe la composición y disposición de los elementos de este tipo de fábricas y la resistencia de las mismas. *“Las tapias valencianas se hacen con tierra, medios ladrillos y cal, echando lechos de unos y otra; es obra fortísima”*<sup>9</sup>

<sup>9</sup> **Fray Lorenzo de San Nicolás**, Capítulo XXXIX de la Primera Parte de su tratado “Arte y Uso de Arquitectura”).

Podemos encontrar otras definiciones de la misma como la de **Galarza Tortajada**<sup>10</sup> *“La tapia valenciana es el final de un largo proceso de investigación histórica[...] sobre las técnicas constructivas de las fábricas que adoptan como material básico la tierra. En ella se consigue no solo la cohesión entre los materiales para garantizar su resistencia y durabilidad, sino incluso un acabado superficial permanente, que permite su conservación sin los necesarios procedimientos permanentes periódicos, a la vez que confiere a la fábrica una superficie de acabado decorativa y estable;”*

Esta técnica comenzó a utilizarse alrededor del siglo XVIII y se fue perfeccionando hasta llegar a ser utilizada en muchos de los edificios más importantes tanto civiles como defensivos y religiosos. Muchos de ellos perduran hoy en día y con un buen estado de conservación. Como ejemplos podemos citar: El Monasterio de la Trinidad y el Colegio del Patriarca, ambos en Valencia, el Castell d’Alaquàs y el Almudín de Xàtiva.



Figura 4: Fotografía del Castillo de Alaquàs.

---

<sup>10</sup> **Galarza Tortajada, Manuel:** “La Tapia Valenciana: una técnica constructiva poco conocida”. Biblioteca digital de la Sede Española de Historia de la Construcción. 1996.

**Font**<sup>11</sup> define las fábricas de tapial mixtas como aquellas que en sus paramentos presentan verdugadas de piedra o de ladrillo. Además, dice que a ésta última algunos autores la conocen también por Tapia Real pero que él la denomina tapia “tipus mascarell” por ser la técnica utilizada en el recinto amurallado que recibe el mismo nombre. Mascarell es una pequeña población amurallada que pertenece al municipio de Nules, en la provincia de Castellón, (Comunidad Valenciana).



Figura 5: Fotografía de la muralla de Mascarell.

En la Figura 5 no solamente podemos distinguir la mezcla de ladrillo y arena sino que también podemos apreciar claramente las líneas de ejecución de las tongadas del tapial.

Dentro de la tipología de muro tapial, podemos clasificar la tapia valenciana como aquella fábrica de tierra compactada reforzada en sus dos caras y con características semejantes a las de la tapia calicastrada. Una de las diferencias entre ambas está en que, mientras el muro calicastrado presenta una superficie lisa, en la ejecución de la tapia valenciana el ladrillo queda rehundido en la fábrica.

---

<sup>11</sup> **Font, Fermín:** “El Tapial: una tècnica constructiva mil·lenària”. Col·legi Oficial d’Aparelladors i Arquitectes Tècnics, 1990



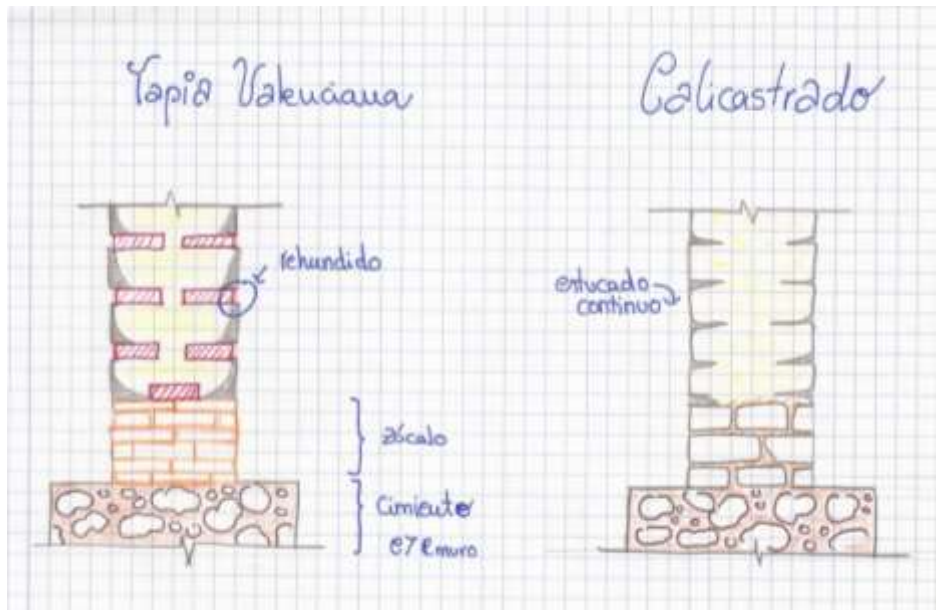


Figura 6: Detalle constructivo de la sección transversal del muro.

También podríamos relacionarla con la técnica que empleaban los antiguos romanos pero con algunas variantes: Como podemos observar en la Figura 7 las caras de sillería se sustituyen en las fábricas de tapia valenciana por ladrillos, de este modo el acabado no precisa de ningún tratamiento protector. Además, en el núcleo interior, el hormigón es sustituido por tierra compactada.



Figura 7: Sección transversal del muro.

### Proceso constructivo

Previa a la ejecución de la tapia, se preparaban la base y el zócalo. Éste último solía tener una altura de unos 60 cm y ejecutarse con materiales de diferentes características como la piedra, o el ladrillo. En nuestro caso es la propia cimentación la que realiza la función de zócalo, siendo ésta de piedra para evitar las posibles filtraciones de humedad.

A continuación, se comprobaba que los huecos de puertas y ventanas estuviesen bien alineados y aplomados y se procedía al encofrado, llenado y compactado del muro mediante una capa de tierra de espesor constante

El compactado de la tierra se realizaba desde el centro del muro hacia los extremos. Después, se llevaba a cabo un golpeo sobre el ladrillo para que asentara sobre la pasta, el cual provocaba una serie de vibraciones que deslizaban el ladrillo hacia el interior y hacía que la lechada de cal recubriese parcialmente el espacio, dejando en el muro un aspecto de **rehundido** del ladrillo respecto al llagueado.

Dimensionalmente, los muros de la ermita son de unos 60 cm de espesor. Visiblemente podemos diferenciar que las tongadas o cajones de tapial se realizaron cada 80-90 cm.



Figura 8: delimitación de tongadas de muro de tapia

Además, también podemos observar que en su ejecución la disposición de los ladrillos no ha sido continua sino que se han generado a modo de dos hojas exteriores de 15cm y un relleno interior de tapia de tierra compactada. Los ladrillos utilizados son de diferentes dimensiones dependiendo del lugar en el que se encuentran ubicados. De forma general, las medidas son aproximadamente de 14-15 cm de tizón y 28-30 cm de soga.<sup>12</sup>



Figura 9: Detalle de la separación de los ladrillos. Fotografía de L. Cortés Meseguer.

Los materiales que conforman la fábrica, poseen un alto nivel de arcilla en el interior del tapial y poseen una mayor proporción de cal en el exterior, dotándola así de una mayor resistencia contra los efectos meteorológicos. El tamaño de los áridos es medio y de forma redondeada, y se encuentran situados en su gran mayoría en la parte interior del muro.

Además de las grandes ventajas que esta tipología constructiva nos ofrece como la estabilidad y la resistencia estructural, encontramos como razón principal a la extensión de su uso la facilidad con la que se podía ejecutar y el gran ahorro económico que suponía pues los materiales se obtenían de las tierras y fincas del propio lugar y de los alrededores, facilitando así también su transporte.

---

<sup>12</sup> Cortés Meseguer, Luís: "Saint Anthoni hermitage: an exemple of earth rammed Wall in a reconquest church". RESTAPIA, 2014.

### 3.2.2 Fábricas de mampostería

Esta tipología de muro la encontramos en la parte correspondiente a la vivienda del ermitaño y en la sacristía por ser un sistema constructivo que utiliza materiales de carácter más ordinario y, probablemente, por haberse realizado con posterioridad a la nave principal.

Los materiales que conforman esta tipología de muro son los mampuestos y el mortero de cal:

- **Mampuestos:** Son piezas de forma irregular sin labra unidos con o sin mortero de cal con un peso entre 1-10kg.
- **Mortero de Cal:** El mortero de cal se obtiene a partir del empleo de cal aérea, arena y agua dando lugar a una masa que actuará como elemento de unión entre los mampuestos del muro.

La forma de realizar estos muros consiste en la ejecución por tongadas del elemento ya que, ante la imposibilidad de conocer el tiempo de fraguado del mortero de cal que forma las juntas entre los mampuestos, se deben ir realizando tongadas horizontales consiguiendo un reparto uniforme de las cargas y permitiendo el asentamiento y fraguado paulatino del elemento sin entrar en carga totalmente.



Figura 10: Vista actual de la vivienda del ermitaño. 2014.

El grosor de la capa de mortero vendrá determinada por la irregularidad de los mampuestos que la conforman. Una vez realizado el muro se procederá al posterior revocado que le dará el acabado final.

En los puntos conflictivos como los remates de muro se colocaban elementos de mejor calidad como el ladrillo para mejorar la resistencia del elemento. En nuestro edificio, esto ocurre en las esquinas de los paramentos, las cuales se encuentran reforzadas por ladrillos cerámicos de pequeño espesor que han quedado perfectamente visibles.



Figura 11: Refuerzo de ladrillo en esquina de muro de mampostería.  
Esquina perteneciente a la vivienda del ermitaño. Alzado Este.

### 3.2.3 Tabiques

Los **tabiques** constituyen una tipología de fábricas elaboradas con ladrillos cerámicos tomados con mortero de cemento. Su espesor suele ser de unos 10 cm y no se utiliza para soportar cargas sino para realizar una distribución en el interior.

En el caso de nuestra ermita, encontramos esta tipología de muros en los paramentos exteriores de la vivienda del ermitaño y de la zona de la sacristía, sirviendo ambos como método de formación de pendiente y no como partición de distribución interior.



Figura 12: Tabique como formación de pendientes en la vivienda del ermitaño.

Este sistema constructivo es semejante al de tabiquillos conejeros o palomares pero con la diferencia de que, estos últimos, proporcionan una ventilación a la cámara por disponerse con una pequeña separación entre ellos mientras que en la ermita que nos ocupa los ladrillos se encuentran completamente unidos.

### 3.2.4 La cornisa

La **cornisa** es la parte superior y más saliente de una edificación. Tiene como función principal evitar que el agua de lluvia incida directamente sobre el muro o se deslice por el mismo, además de rematar el edificio. Normalmente se encuentra decorada con molduras y, en algunos edificios, se utiliza para delimitar la separación entre pisos.



Figura 13: Detalle de cornisa. Fotografía de Luís Cortés Meseguer.

En el caso de la ermita que nos ocupa, apenas podemos encontrar restos de la cornisa (Ver Figura 13), aunque con los datos que disponemos sí podemos decir de ella que es de mampostería ordinaria y, por tanto, fácil de trabajar.

Respecto a su funcionalidad, se puede afirmar que la cornisa es uno de los elementos más importantes dentro de la Ermita de “Sant Antoni” ya que, al ser de piedra, sirve como protección de la arcilla de la tapia, evitando que el agua de lluvia penetre y produzca lavados en el paramento de tierra.

### 3.3. PILARES Y ARCOS

En la “Ermita de Sant Antoni” encontramos, en la nave principal, dos arcos de medio punto colocados transversalmente al muro, por ello podemos denominarlos también arcos de diafragma.

Un **arco de diafragma** es aquél que se encuentra dispuesto en el sentido transversal de la construcción, de manera que la sucesión de los mismos compone una estructura que permite forjar en el sentido longitudinal del espacio, reduciendo los empujes que la cubierta ejerce sobre los muros. Es un sistema muy característico de las construcciones góticas mediterráneas y que permitía sustituir las pesadas bóvedas de piedra por otras mucho más ligeras.

Según **Alberti**:<sup>13</sup> *“el arco de medio punto era el más estable y recomendaba que las dovelas de los arcos fueran de gran tamaño e iguales entre sí, la clave fuera una pieza grande y estableciendo la dirección de las juntas entre dovelas hacia el centro, es decir, normal hacia la curva del intradós”*.



Figura 14: Arcos de medio punto. Fotografía de L. Cortés Meseguer.

---

<sup>13</sup> **Cortés Meseguer, Luís**: “ La construcción entre el renacimiento y el siglo XIX” Apuntes CTH, 2011



Con este sistema constructivo se conseguían reducir las luces entre espacios, permitiendo un ahorro económico y temporal en materiales como la madera, pues no se precisaba grandes vigas para realizar la techumbre.

La función de los arcos dentro del edificio es la de recibir las cargas de las vigas, las bóvedas y la cubierta y trasladarla a los pilares.

Los pilares trabajan como contrafuertes interiores que transportan las cargas directamente a la cimentación, por ello, están ejecutados con una fábrica muy resistente a los esfuerzos compuesta por ladrillo, mortero de cal y piedras irregulares. Por otra parte, los arcos, también están ejecutados por materiales de características semejantes.



Figura 15: Diferencia de materiales utilizados entre muro y pilares.

Como podemos ver en la Figura 15, la diferencia de resistencias entre los materiales del muro y los del pilar han provocado una grieta en el paramento. Esta lesión se produce continuamente en todos los paramentos de la ermita y la trataremos con especial atención en el Capítulo 5: Análisis de la patología.

### 3.4. BÓVEDAS TABICADAS

El elemento constructivo de bóveda tabicada lo encontramos en dos puntos muy importantes dentro de nuestra ermita: en la nave principal que, junto a los arcos, sirve de base para la techumbre del edificio y en la vivienda del ermitaño, donde forma la escalera de acceso a la planta superior.

**Zaragozá Catalán<sup>14</sup>** hace la siguiente descripción sobre las bóvedas tabicadas: *“son aquellas formadas por una o más capas de ladrillo de reducido grosor tomados a panderete o de plano [...] la primera Capa de ladrillos se toma con mortero de yeso. Las siguientes se toman bien con el mismo conglomerante, o con cal, o con cemento”*.

#### 3.4.1 Bóvedas tabicadas de cubrición



Figura 16: Bóveda tabicada de ladrillo cerámico. Imagen cedida por el Archivo municipal de Xàtiva (AMX Rg: 1491/3)

---

<sup>14</sup> **Zaragozá Catalán, Arturo:** “Actas del Simposio Internacional de Bóvedas Tabicadas”. UPV. Valencia, Mayo de 2011.

La tipología de bóveda tabicada que formaba parte de la ermita era la de bóveda de cañón con lunetos.

- Las **bóvedas cilíndricas o de cañón** son aquellas cuya sección transversal es semicircular y se apoya sobre los muros o sobre arcadas paralelas.
- Los **lunetos** son bóvedas secundarias con forma de media luna que se utiliza para dar luz a la bóveda principal.

Conjuntamente se puede definir una bóveda de cañón con lunetos a aquella en la que la bóveda se cruza transversalmente con otra de menor flecha.

Existían diversas formas de ejecutar las bóvedas. En nuestra ermita, la bóveda se ejecuta sin cimbra, sirviendo como encofrado perdido en el arranque donde se encuentra la tapia.



Figura 17: Detalle del arranque de la bóveda. Fotografía de S. Tormo Esteve

Aunque este sistema constructivo no requiere de una cimbra pesada, sí que se necesita de una a modo de guía para darle la forma geométrica deseada.

Estas bóvedas se componían de una única rosca de ladrillos cerámicos los cuales se van colocando en dirección perpendicular a la generatriz para que transporten las cargas al elemento sustentante. Durante la ejecución, se rellena el interior de los arranques con tierra.

### 3.4.2 Bóveda tabicada de la escalera

Respecto a la bóveda tabicada de la escalera podemos decir que está ejecutada con doble rosca de ladrillo cerámico tal y como se puede observar en la Figura 18. La base o arranque de la escalera será maciza y la formación de peldaños se encuentra ejecutada con pequeños ladrillos de reducido espesor y tomados con mortero de cal.



Figura 18: Bóveda tabicada en la escalera de la casa del ermitaño.

La manera de ejecutar la bóveda de la escalera es muy similar a la de la bóveda de cubrición.

La primera rosca es de rasilla y se toma con yeso puesto que es un material de fraguado rápido y permite que los ladrillos se sostengan entre ellos durante la ejecución de la bóveda haciendo, en muchos casos, innecesaria la utilización de una cimbra, tan solo de un regle. El resto de hojas, en nuestro caso una más, se dispone sobre la anterior paralelamente y los ladrillos se toman con mortero de yeso.

### 3.5. FORJADO Y CUBIERTA

Se denomina **forjado** al elemento estructural, generalmente horizontal, capaz de transmitir las cargas que soporta, así como su propio peso, a los demás elementos de la estructura hasta que todas las cargas lleguen a la cimentación, la cual las transmite al terreno.

Se denomina **cubierta** al elemento estructural que protege a los edificios en su parte superior y, por extensión, a la estructura que la sustenta. Las cubiertas pueden ser planas o inclinadas, diferenciándose entre sí por su inclinación respecto al plano del suelo.

#### 3.5.1 El forjado

En la ermita que nos ocupa, encontramos la estructura de forjado horizontal en la zona correspondiente a la vivienda del ermitaño. La mayoría del forjado ha desaparecido ya que la falta de cubierta ha dejado el interior de la ermita expuesto a las agresiones constantes de los agentes meteorológicos y de algunos insectos. Solamente se conserva una pequeña parte, aunque en muy mal estado, perteneciente a la zona de acceso a la vivienda. (Ver Figura 19).



Figura 19: Forjado horizontal en planta primera

En la Ermita de “Sant Antoni” encontramos un elemento entre las distintas crujiás que hace la función de forjado y que sirve de elemento de separación de las distintas plantas. Este forjado se compone de viguetas de madera con entrevigado probablemente de revoltón de ladrillo cerámico posteriormente enlucido con yeso, con relleno de mortero y acabado de tablero sobre el que se apoyan las baldosas.



Figura 20: Planta baja de la Ermita de Sant Antoni. 1983. (Imagen cedida por AMX Rg: 1491/3)

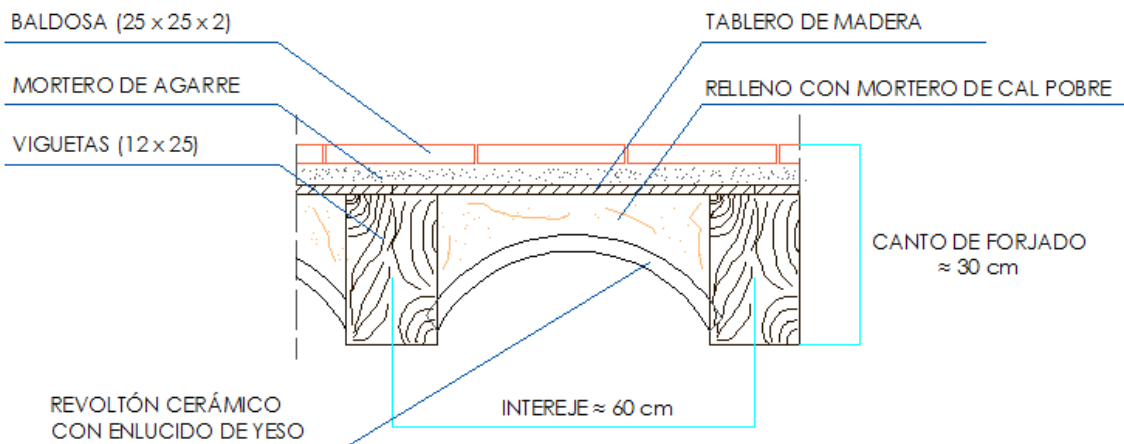


Figura 21: Detalle constructivo de las viguetas del forjado (hipotético)

Como se puede apreciar en la Figura 22, aunque no exista ningún resto del forjado podemos saber cómo se encontraban dispuestas las viguetas y dar una aproximación de sus dimensiones.



Figura 22: Huecos en el muro de mampostería.

Las luces que abarcan estos forjados en la ermita que nos ocupa son muy pequeñas, entre los tres y los cuatro metros de longitud. Como apoyo gráfico a este apartado, tenemos los planos de estructura en los que se detalla la disposición de las viguetas. (Ver plano N°15)

### 3.5.2 La cubierta

Las cubiertas tradicionales solían ser siempre inclinadas y a dos aguas. Era muy común el hecho de no poseer un sistema de recogida de aguas pluviales, es decir, carecían de canalones porque dejaban caer libremente el agua a la calle.

La función de la cubierta es proteger el espacio interno del edificio y, por ello, debe contar con unas características de estanqueidad, estabilidad, durabilidad, resistencia y aislamiento térmico.

Actualmente, no existe ningún resto en la ermita que nos permita observar a simple vista cómo estaba resuelta la cubierta. No obstante, por la tipología edificatoria y por algunas fotografías sabemos que en la ermita la formación de la pendiente se conseguía mediante la utilización de pares de madera y cañizo, apoyados sobre las bóvedas, y sobre ellos, tejas de tipo árabe.



Figura 23: Vista de la cubierta en deterioro. 1983. (Imagen cedida por AMX Rg: 1491/3)



Como podemos observar en la Figura 24, el sistema de cubierta se compone de pares de madera de dimensiones 12 x 20 cm apoyados directamente sobre el muro y sobre la viga principal u de cumbrera, cuyas dimensiones son 24 x 35 cm.

Como material aislante se utiliza el cañizo y como material impermeabilizante las tejas de tipo árabe.

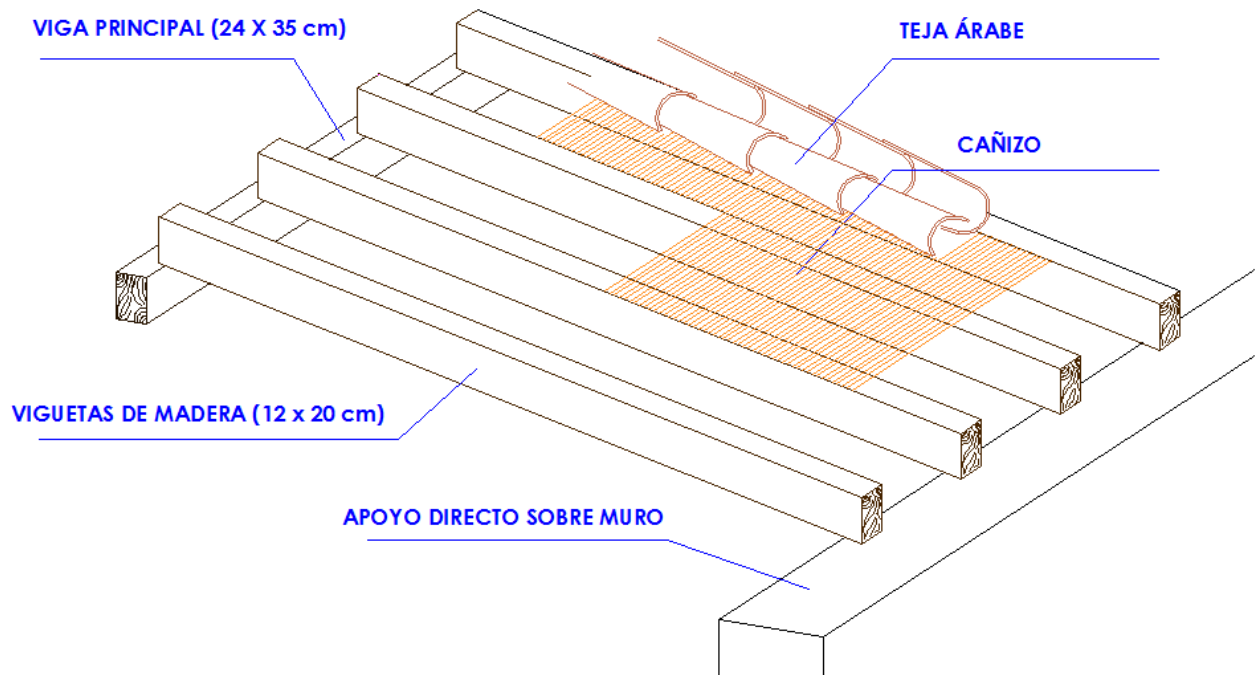


Figura 24: Detalle constructivo de la cubierta (Estado hipotético)

### 3.6. HUECOS. PUERTAS Y VENTANAS

La técnica utilizada en la Ermita de “Sant Antoni” para solucionar los huecos de puertas y ventanas es una de las más fáciles y rápidas de la época, utilizan vigas de madera circulares para la realización del dintel.



Figura 25: Detalle de dintel en el hueco de la ventana.

Aproximadamente, el diámetro de estas vigas era de unos 15 cm y, su longitud y cantidad de vigas dependía de la luz a cubrir, generalmente, se usaban un par de vigas.

Aunque gran parte de la fachada se encuentra derruida, podemos comprobar las dimensiones de las ventanas de la planta baja, de un ancho entre los 70 y los 100 cm y una altura de unos 120 cm.

La mayor parte de los huecos de puertas y ventanas están realizados de una manera rápida y sencilla pero la puerta de entrada al templo presenta una técnica de ejecución un poco más cuidada y elaborada. (Ver Figura 26 )



Figura 26: Puerta de acceso al templo.

Esta diferencia de tipología se hace necesaria debido a las dimensiones de la puerta y porque además, aporta una gran rigidez, necesaria puesto que la puerta tiene una considerable altura.

Este tipo de cantería se conoce como sillería moldurada. En la **sillería moldurada** se utilizaban piezas con caras perfectamente labradas que no deben contar con defectos en ningún punto de su masa, como grietas o coqueras, ya que provocaría la rotura de la pieza. Solían preferir que todos los sillares procediesen de la misma cantera ya que eso les aseguraba unas condiciones mínimas de homogeneidad, ya que su disposición implicaba una transmisión uniforme de esfuerzos.

Respecto a la decoración, en la ficha de patrimonio<sup>15</sup> se dice lo siguiente: *“la decoración y el molduraje, aunque muy estropeado, parece de la segunda mitad del S XVIII y sería, en tal caso debida a la renovación posterior”*.

---

<sup>15</sup> Ficha de catalogación del Patrimonio Municipal del Ayuntamiento de Xàtiva, (ficha X-223/1). AMX Rg. 1491/3

Ante la imposibilidad de conocer el diseño de la carpintería puesto que actualmente no existe ningún resto de los mismos ni hemos podido conseguir alguna imagen que hiciese referencia a ellas, hemos supuesto su forma para una posible rehabilitación, basándonos en la tipología constructiva y edificatoria de las ermitas durante el siglo XVII, centrándonos en aquellas que se encuentran en su misma zona. (Comarcas de La Costera y La Vall d’Albaida).

### 3.6.1 Ubicación de las carpinterías

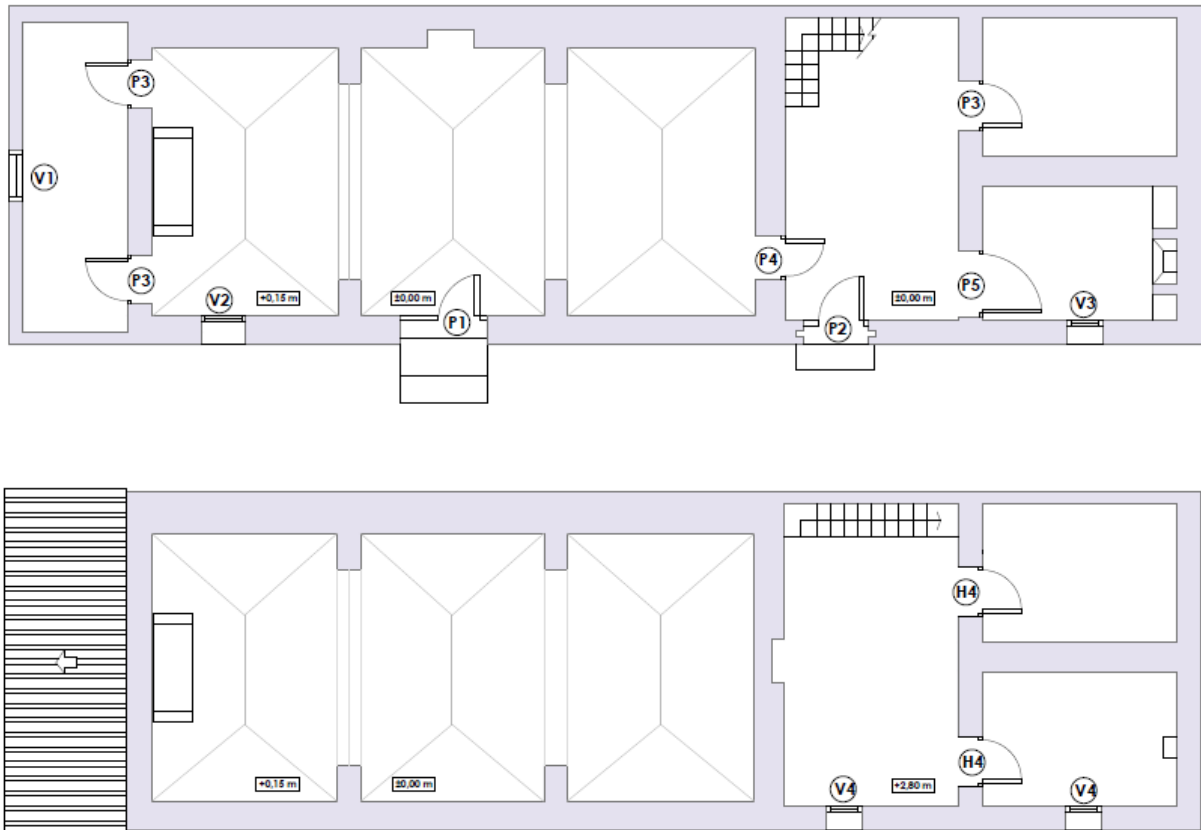


Figura 27: Ubicación en planta de la carpintería exterior e interior

### 3.6.2 Cuadro de Carpintería

TIPO	V1	V2	V3	V4	P1	P2	P3	P4	P5	P6
UNIDADES	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2
PLANTA	PB	PB	PB	P1ª	PB	PB	PB	PB	PB	P1ª
MATERIAL	MADERA. MOBILA VIEJA									
VIDRIO	4 + 8 + 4									

3.6.3 Dimensiones de la carpintería exterior

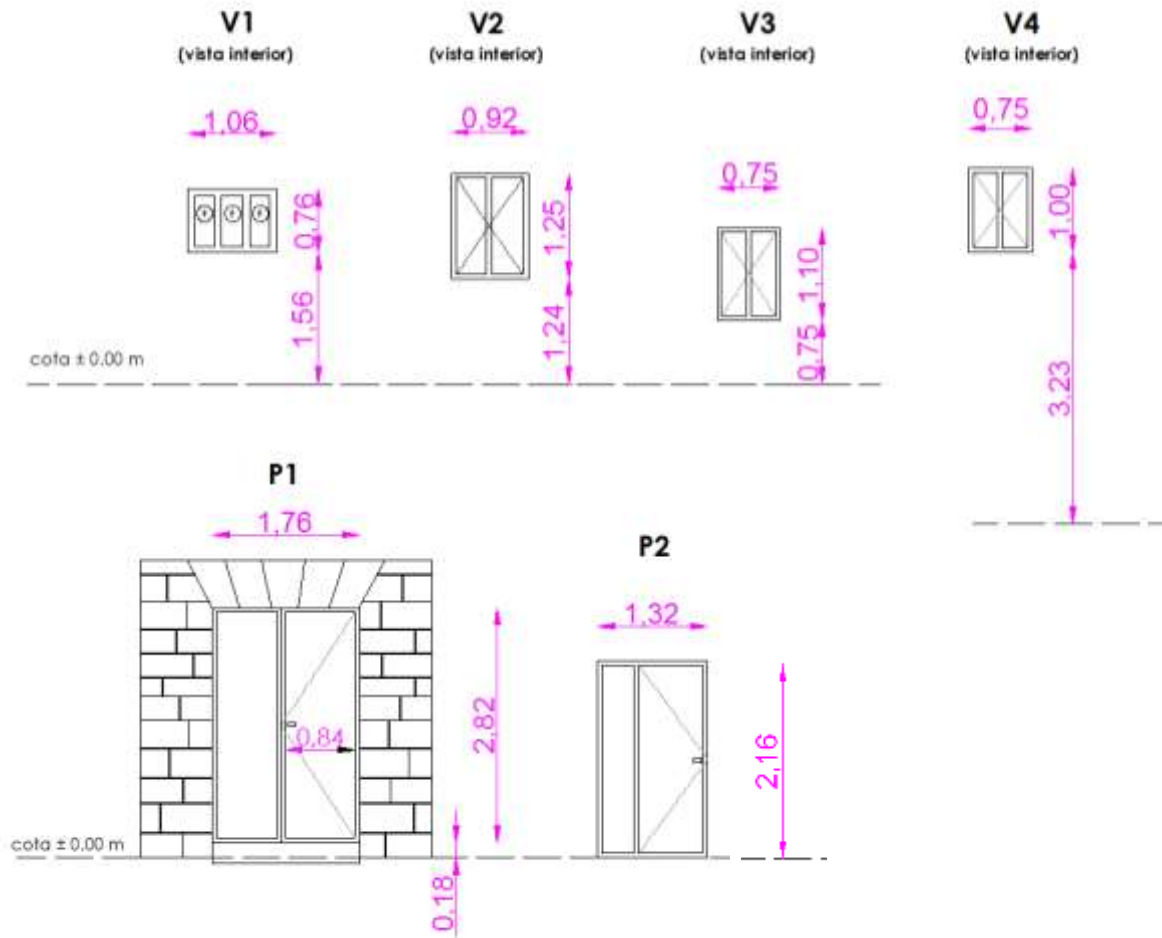


Figura 28: Dimensiones de la carpintería exterior

3.6.4 Dimensiones de la carpintería interior

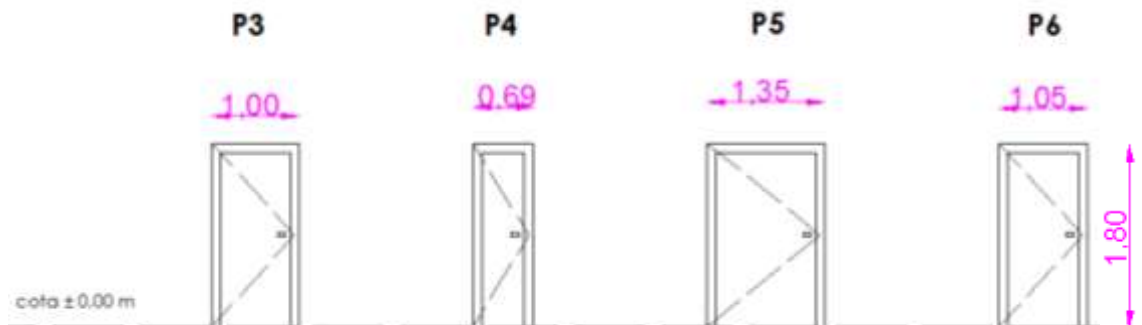


Figura 29: Dimensiones de la carpintería interior

# Capítulo 4

---

## Revestimientos

El **revestimiento** es la capa de material que utilizamos para proteger o decorar una superficie, ya sea pared, techo o suelo. En el caso de la Ermita de “Sant Antoni” de Xàtiva es muy difícil encontrar algún resto de material que se encuentre en buen estado pues la gran mayoría ha desaparecido.

### 4.1. PINTURAS

El material por excelencia utilizado para la decoración de las paredes de la ermita es la pintura. Ésta se aplicaba después de enfoscar las paredes con mortero de cal, el cual se empleaba para conseguir una superficie más lisa y para que la pintura se adhiriese mejor, consiguiendo un acabado más homogéneo.



Figura 1: Diferentes capas de pintura en el interior de la ermita

Respecto a la decoración interior, podemos afirmar que fueron muchos los colores que vistieron el templo pues en los restos de las fábricas se pueden observar las diferentes capas de pintura. (Ver Figura 46)

Los colores más significativos son los rojizos, marrones, anaranjados (colores propios de la tierra), y el azul (color representativo del cielo).

Respecto a la decoración exterior es de suponer que consistía en un encalado de color blanco, pues en la fachada queda algún resto del mismo y en algunas fotografías antiguas aparece la ermita decorada con esta coloración. (Ver Figura 2).



Figura 2: Imagen de la Ermita de Sant Antoni



#### 4.2. MOLDURAS

Una **moldura** es un elemento decorativo que consiste en uno o varios salientes dispuestos en forma longitudinal y que conserva un perfil idéntico en toda su trayectoria.



Figura 3: Molduras revistiendo las paredes del templo

En nuestro edificio, encontramos la moldura como elemento decorativo en los paramentos interiores del templo. Ésta se encuentra ejecutada con yeso y su forma es continua a lo largo de toda su longitud. (Ver Figura 3)

#### 4.4. ESGRAFIADOS

Podemos definir la técnica de los esgrafiados como aquella que *“consiste en la aplicación de dos capas de yeso de diferente color –normalmente yeso pardo y alabastro- para luego trasladar un dibujo con una plantilla mediante el estarcido y con el grafío realizar el trabajo del esgrafiado propiamente dicho, el vaciado de la capa superior para obtener el estampado deseado. Este tipo de decoración había sido denominada por Vasari como sgraffiti.”*<sup>16</sup>



Figura 49: Técnica del esgrafiado en los arcos de medio punto de la ermita

La técnica del esgrafiado aparece en la Ermita de “Sant Antoni” únicamente decorando el interior de los arcos de diafragma que se encuentran en la zona del templo. (Ver Figura 49)

---

<sup>16</sup> **GIL SAURA, Yolanda (2010)** “Muestras, cortados y trepas. Algunas notas sobre los orígenes de los esgrafiados valencianos” *Lexicon. Storie e architettura in Sicilia en el Mediterraneo*, 10-11, Palermo, Edición Caracol, págs. 25-40.

### 4.5. PAVIMENTO

El **pavimento** es la capa o base que constituye el suelo de una construcción y que puede ser revestido con múltiples materiales.

Seguramente los restos de baldosas que hemos encontrado en la ermita no sean los originarios debido a las reformas que se han ido produciendo en la misma.

En la nave central del templo. Hemos encontrado restos de baldosas de barro. Como podemos observar en la [Figura 50](#), éstas son de un color rojizo y se encuentran en muy mal estado debido a la vegetación existente en el edificio.



**Figura 50:** Detalle del pavimento en la zona del templo.

En la zona donde se ubicaba la vivienda del ermitaño, hemos encontrado una gran cantidad de baldosas apiladas junto a la escalera. Éstas son de barro y con un considerable espesor tal y como podemos observar en la [Figura 51](#). Además, también podemos apreciar que tenían unas simples decoraciones en la superficie.



Figura 51: Detalle del espesor de las baldosas de barro

En la nave izquierda del templo, que queda justo entre éste y la sacristía, encontramos una tipología diferente de baldosa. Éstas son más pequeñas y de color blanco, además están colocadas alternándose con otras mucho más pequeñas y de color azul, posiblemente para decorar y destacar la zona donde se ubicaba el altar mayor del resto del templo.



Figura 52: Detalle del pavimento en la zona de la sacristía.

### 4.6. ALICATADO

El **alicatado** es una técnica de revestimiento, generalmente de las paredes, mediante la utilización de azulejos.

Como se ha mencionado anteriormente, prácticamente todas las fábricas se encuentran revestidas con una capa de pintura. Únicamente encontramos o intuimos que se utilizaron azulejos para revestir la estancia destinada al uso como cocina en la vivienda del ermitaño (Ver Figura 53)



Figura 53: Antigua cocina en la vivienda del ermitaño

El tamaño de estos azulejos es relativamente pequeño (aprox. 12 x 12cm) y carecen de decoración, son completamente blancos.

Desconocemos si en su origen alguna de las dependencias de la ermita estuvo revestida con algún tipo de azulejo de mayor ornamentación.

# Capítulo 5



## Análisis de la patología

En el presente apartado se van a analizar las distintas lesiones y procesos patológicos de la Ermita de “Sant Antoni”. Por ello, se ha estudiado el edificio en profundidad para conocer, detectar y analizar los procesos que han influido y desencadenado las distintas lesiones en el edificio con el fin de concretar unos objetivos de actuación.

La **patología constructiva** es la ciencia que *“estudia los problemas constructivos que aparecen en una edificación o en alguno de sus elementos, tras su ejecución”* obliga a la realización de una serie de procesos que vienen determinados por el estado de conservación del bien.

Los pasos a seguir consistirán en el análisis de las características del entorno y los condicionantes externos e internos que han dado lugar a los procesos patológicos y que dan como resultado las lesiones en el mismo, y por tanto a partir de ello obtendremos el diagnóstico con el que enfocar la intervención.

Entendemos como **lesiones** a las manifestaciones sobre el elemento constructivo y que pueden haber sido consecuencia de otra lesión, o un conjunto de estas. Existen diversos tipos de lesiones que se pueden clasificar en: mecánicas, físicas y químicas.

- Las **lesiones mecánicas** son aquellas en las que a causa de movimientos entre los elementos que forman un elemento constructivo, o conjunto de estos, se producen roturas, disgregaciones o desgaste de las piezas.
- Las **lesiones físicas** son aquellas que se originan a través de procesos físicos como la erosión de los elementos a través de agentes externos como partículas de polvo abrasivas, heladas, condensaciones, eflorescencias, etc.
- Las **lesiones químicas** son todas aquellas que afectan a la composición interna de los materiales y se manifiestan principalmente a través de la aparición de sales u organismos animales y vegetales que durante su proceso de aparición y tránsito van descomponiendo el material hasta su rotura definitiva.

Es por ello que se hace necesario prevenir la aparición de procesos patológicos evitando que elementos externos afecten a los distintos problemas inherentes del edificio mediante el mantenimiento de este y que en caso de aparición de procesos patológicos actuar para evitar daños a largo plazo.

## 5.1. DESCRIPCIÓN DE LAS LESIONES E INTERVENCIÓN

### 5.1.1. Grietas y fisuras

- **LESIÓN 1**

Se define la **fisura** como la separación entre bordes menor al milímetro, y la **grieta** como la separación entre bordes mayor al milímetro o al milímetro y medio. En el edificio aparecen mediante la rotura superficial de revestimientos o atravesando totalmente el elemento constructivo.

El límite aceptable de una grieta consiste en no llegar al punto de total separación del elemento afectado en cuestión, pero se deberá valorar la forma y dirección de la grieta sobre el elemento para poder determinar su origen y causas.

Dichas causas pueden venir referencias por acciones mecánicas derivadas por movimiento en la estructura soporte y las producidas por el propio cerramiento, por diversas causas entre ellas la mala preparación del soporte. Aunque la aparición también puede ser originada por defectos de los materiales de ejecución derivado de un defecto en los materiales usados, teniendo que ser estos reemplazados.



Figura 1: Grieta en la unión del pilar con el muro.



En el caso del edificio encontramos grietas en la unión de elementos ejecutados con materiales de diferentes características, como es la resistencia y la capacidad de absorber los movimientos. (Ver Figura 54 y Figura 2).



Figura 2: Grietas y fisuras en la fachada principal

- **INTERVENCIÓN**

Como primera medida para solucionar los problemas de grietas y fisuras en los edificios se procede a valorar su gravedad y en base a ello se procederá a aplicar unas soluciones u otras.

En los casos de fisuras donde la gravedad sea muy baja se procederá al saneamiento de la fisura y un posterior sellado mediante lechada de cal. En los casos de muros de mampostería se procederá a la reposición de los mampuestos tomados con mortero de cal, y se procederá al posterior revocado con mortero de cal.

En los casos en que la gravedad de fisura y/o grietas sea alta se procederá al cosido de estas mediante un proceso que consiste en la introducción de varillas de fibra de vidrio o varillas corrugadas de acero inoxidable y la aplicación de resinas epoxi. Una vez cosida la grieta se procede al saneado de la grieta y al posterior sellado mediante lechada de cal.

### 5.1.2. Humedad por capilaridad

Las **humedades** en la edificación pueden provocar, si no se tratan rápidamente, grandes problemas en los elementos constructivos del edificio dando lugar a procesos patológicos en los que se produzca daños irreparables, por lo que es de vital importancia su detección, reparación y mantenimiento.

La manifestación de las humedades se produce a través a manchas en los paramentos verticales, horizontales o inclinados, de distintas coloraciones, según su origen, siendo de tonos marrones y amarillentos en el caso de filtraciones o ascensión capilar y de tonos oscuros en el caso de humedades producidas por condensación.

- **LESIÓN 2**

La **humedad por capilaridad** consiste en la ascensión del agua a través de los capilares de los cimientos hasta llegar al cerramiento.

Esta humedad se manifiesta a través de ondas, en el caso de muros de mampostería de forma inarmónica, que marcan las distintas alturas a las que ha llegado la humedad, y que podrá contener sales del terreno que al depositarse originan nuevas lesiones como las eflorescencias y las criptoflorescencias.



Figura 3: Manchas de humedad en el paramento exterior

En el caso de la Ermita de “Sant Antoni” este hecho se ve acrecentado debido a que el principal componente del cerramiento de la tapia valenciana es la tierra, aunque no se puede olvidar que en las fábricas de mampostería es donde mejor se evidencian estos daños.



Figura 4: Humedades en planta primera

La causa principal por la cual la humedad llega incluso a la planta primera es porque el terreno ha sufrido modificaciones.

Originariamente la cota del suelo se encontraba a un nivel  $\pm 0,00$  m pero ahora, respecto al alzado posterior y a los alzados laterales, ha aumentado considerablemente de manera que ha llegado a la altura del primer piso. Estas paredes obviamente no estaban preparadas para soportar las presiones del terreno ni para absorber el agua que estas contienen cuando llueve. (Ver Figura 4).

- **INTERVENCIÓN**

Existen muchas maneras de eliminar la humedad por capilaridad pero nuestro objetivo es llegar a la solución idónea y evitar que no vuelva a aparecer. Por ello nos centraremos en los dos problemas que la causa: la falta de ventilación y las tierras que se acumulan a su alrededor.

### **Solución 1. Ventilación cruzada.**

- 1- En primer lugar, se procederá a la retirada de las baldosas actuales, conservándose las que no se rompan para su posterior utilización.
- 2- Se procederá a la excavación de la cámara hasta la cota final. (Aproximadamente 40 cm)
- 3- Terminada la excavación se verterá un hormigón de limpieza en toda la superficie de trabajo, con una resistencia de 10N/mm<sup>2</sup>
- 4- Se realizarán las perforaciones en el muro este y oeste que permitirán la ventilación cruzada de la cámara sanitaria. Se introducirán unos tubos cerámicos a través del muro de 120mm y terminados en rejilla para evitar la entrada de insectos.
- 5- Se realizará la colocación de los casetones de polipropileno tipo “cupolex”, en base a las prescripciones de la casa comercial.
- 6- Se verterá la capa de compresión con hormigón armado sobre los casetones, introduciéndose un mallazo de reparto.
- 7- Se procederá a la colocación del pavimento mediante baldosas de piedra natural o mármol.
- 8- En el exterior los tubos se protegerán mediante la colocación de unos bancos

### **Solución 2. Drenaje en el terreno.**

- 1- En primer lugar se procederá a la retirada de las tierras contiguas al muro de la ermita.
- 2- A continuación se ejecutará un murete de hormigón armado de aproximadamente 25 cm de espesor para que contenga las tierras del solar colindante.
- 3- Tras la ejecución del murete se tratará la superficie del mismo con una imprimación oxiasfáltica y, sobre ésta, se colocarán la lámina de refuerzo, la lámina impermeable autoprotegida y la lámina drenante. (Aprovecharemos esta operación para llevar a cabo una impermeabilización del muro de la ermita).
- 4- Seguidamente, se colocará el tubo de drenaje y sobre él una lámina de geotextil antipunzonamiento para su protección. ( $\varnothing = 200 \text{ mm}$ )
- 5- Finalmente, se colocará sobre el tubo una capa de grava para filtrar y drenar el agua de lluvia y el espacio sobrante se rellenará con tierra natural.

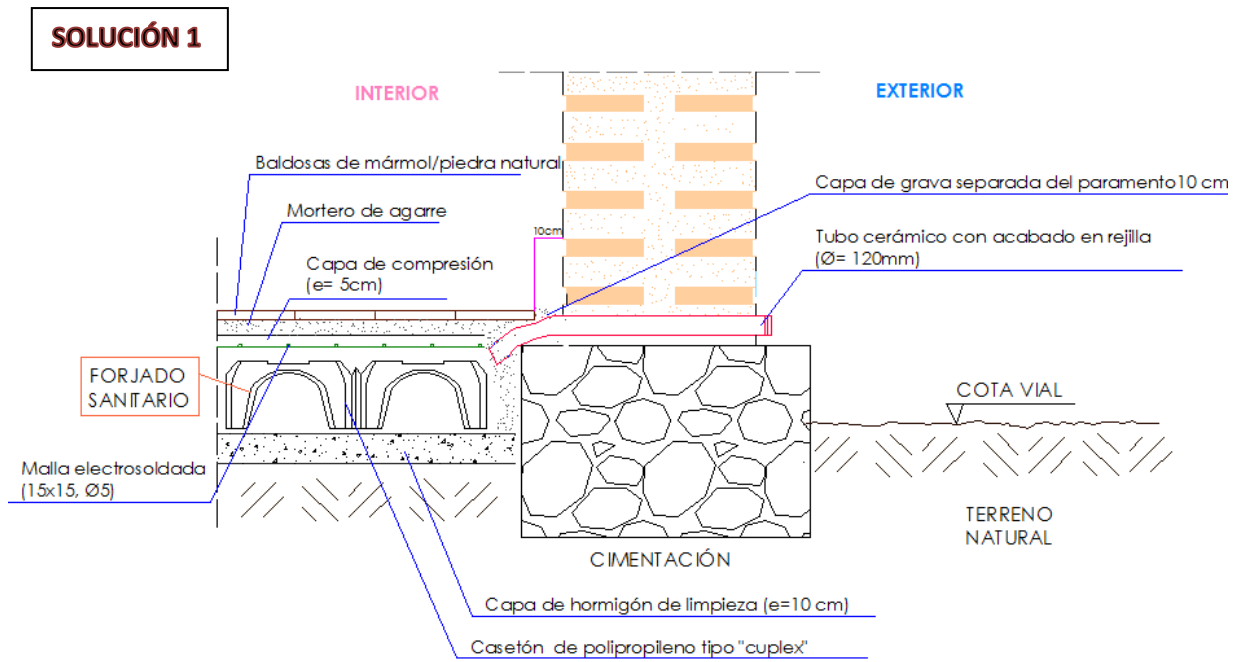


Figura 5: Detalle constructivo cámara de ventilación

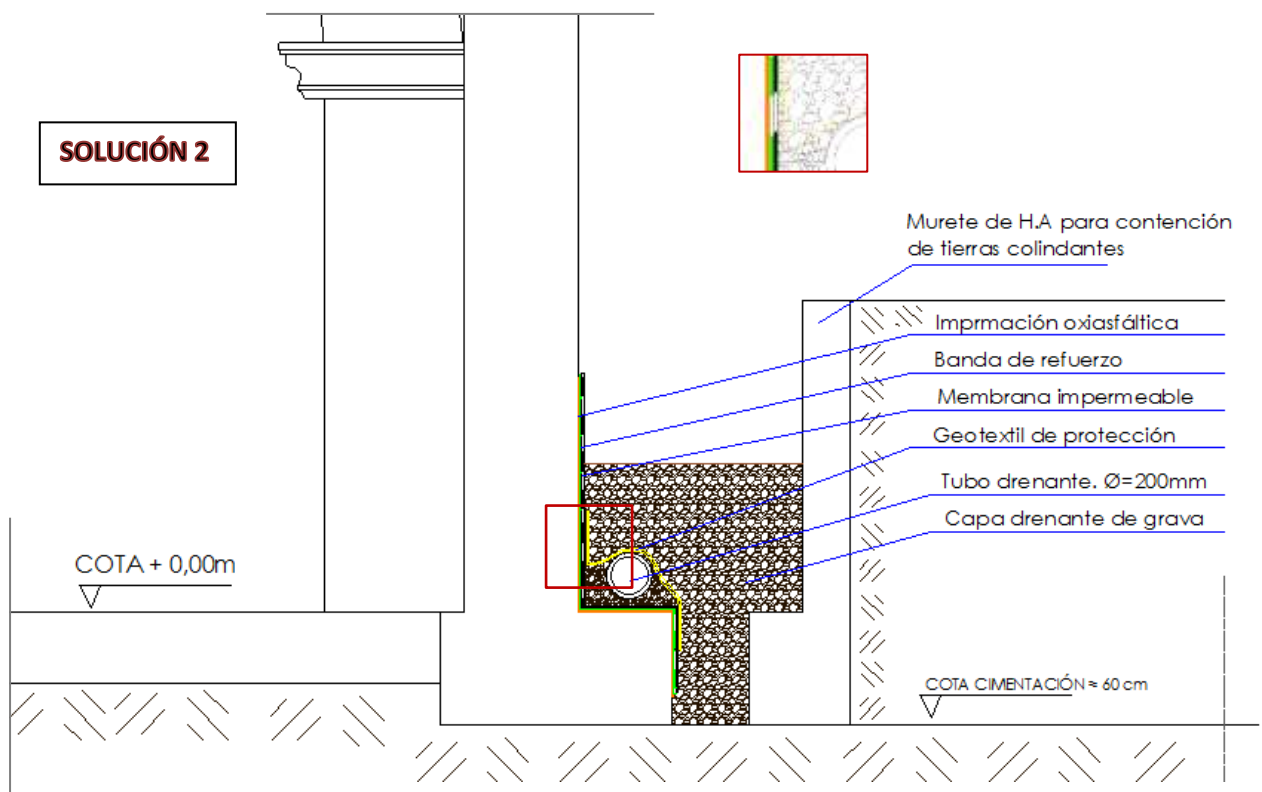


Figura 6: Detalle constructivo drenaje del terreno en alzado posterior.

### 5.1.3. Lavados

- **LESIÓN 3**

El **lavado** se produce como consecuencia de la acción directa de la lluvia sobre los paramentos y, sobre todo, a la acción erosiva de la escorrentía del agua en los muros.

Los lavados del paramento provocan pérdida del material debido al mal estado de algunos elementos constructivos como la cornisa. Éste es el caso de nuestra ermita pues, el deterioro de la cornisa ha permitido que el agua de lluvia penetre en el muro causando un lavado en el interior del mismo, es decir, se ha erosionado el núcleo de tierra y provocando la separación de la cara exterior de la fábrica de su núcleo.



Figura 7: Lavado del núcleo de tierras de la tapia

- **INTERVENCIÓN**

Para solucionar este tipo de lesión simplemente deberíamos volver a ejecutar la cara exterior de la tapia pero, con el paso del tiempo, esta lesión volvería a ser visible. Para eliminarla totalmente se debe ejecutar una cornisa que disponga de goterones para evacuar el agua de lluvia y así no dañar el paramento.

#### 5.1.4. Desconchados y desprendimientos

- **LESIÓN 4**

Se entiende como **desprendimiento** a la caída de materiales, generalmente sillares o placas de la hoja exterior del muro.

Se entiende como **desconchado** a la separación o caída en fragmentos superficiales de material pétreo, enfoscados o revocos.

Pueden aparecer en cualquier material, principalmente en aquéllos que están adheridos y que conforman la piel externa del edificio (acostumbran a ser revestimientos, tanto de tipo continuo como chapados, embaldosados, etc.), y también en otros elementos, como cornisas, losas de voladizo, aleros, etc...

Los paramentos carentes de revestimiento también pueden sufrir este tipo de lesión; se trata entonces de desprendimientos de parte del propio material por rotura o disgregación.



Figura 8: Desprendimiento en el paramento de la vivienda del ermitaño.



Figura 9: Desconchados y desprendimientos de material en el interior de la ermita.

La adherencia de un material con el soporte puede ser:

- **Mecánica** es la más habitual, sobre todo en morteros hidráulicos y se basa en la interpenetración del mortero o pasta en la rugosidad superficial del soporte.
- **Química** es más frecuente en pinturas acrílicas y plásticas, aunque también empieza a ser utilizada en morteros con componentes adhesivos.

- **INTERVENCIÓN**

Para solucionar esta patología se debe realizar previamente un picado de la superficie para, posteriormente proceder a la reposición del material perdido el cual debe adecuarse a las características de la zona de la ermita que estemos tratando.

No debemos olvidar que antes de cualquier actuación sobre el paramento se debe realizar una **cata estratigráfica** para comprobar si existen restos de pinturas pertenecientes a siglos anteriores.



### 5.1.5. Ennegrecimiento

- LESIÓN 5

El **ennegrecimiento** se produce como consecuencia de depósitos de humos, hollín y polvo que por la acción de la humedad se aglutinan formando depósitos de coloración negra, creando una pátina con gran poder de penetración en las superficies de los poros.

En el aire existen partículas sólidas (polvo, hollín, cenizas volantes, aerosoles salinos, etc.) en diferentes concentraciones. Su tamaño oscila por lo general entre 0,001 y 100 micras de diámetro. Su composición es muy variable al igual que sus formas.

Debido a la gran superficie específica de las partículas sólidas, éstas tienden a aumentar la humedad de los elementos constructivos, absorbiendo vapor de agua de la atmósfera y facilitando las reacciones que contaminan la piedra, dando lugar a otras formas de alteración (eflorescencias y costras) y a la degradación del material.



Figura 10: Ennegrecimiento en fachada

En algunos casos el ennegrecimiento puede llegar a convertirse en enmugrecimiento, el cual se define como un volumen propio de yeso combinado con grasas.

Encontramos esta lesión en la fachada principal del edificio, cuya orientación es Norte. Este hecho refuerza el efecto de la humedad por ser una zona menos seca que el resto ya que recibe una menor acción del sol.

- **INTERVENCIÓN**

Existen diferentes métodos que podemos utilizar para eliminar este tipo de lesiones.

Podemos llevar a cabo un desecado de la fábrica. La limpieza mediante **sistema seco** es un proceso que consiste en aplicar sobre la superficie un chorro de arena de sílice que incide sobre la suciedad eliminándola y actuando como un abrasivo, pero este método es desaconsejable por el gran impacto que tienen en el soporte.

**Limpieza mediante aplicación de productos químicos:** En el caso de la adhesión de partículas se recurrirá al uso de un disolvente en agua que refuerce la acción en la zona de la suciedad y se aplicará mediante proyección y cepillado.

Utilización de **papetas químicas:** mediante el uso de estas papetas podemos ir eliminando de forma paulatina la suciedad depositada y podemos aplicarlas tantas veces como sea necesario para eliminar los restos de suciedad que no vemos pero que se encuentran el fondo de las pequeñas oquedades que presenta el mampuesto.

### 5.1.6. Vegetación

- **LESIÓN 6**

La lesión causada por la **vegetación** consiste principalmente en la presencia de plantas en las juntas de las obras de fábrica o en depósitos de suciedad en los elementos constructivos.

La presencia de una vegetación excesiva en la ermita ha provocado multitud de daños en la misma. Encontramos vegetación dañando todo el pavimento y la gran mayoría de muros pero también podemos encontrar **vegetación superior** en la mayoría de los remates de los muros.

La principal causa que ha favorecido al crecimiento de plantas en el interior de la ermita ha sido la pérdida de la cubierta. Pero también podemos destacar que este hecho se ha visto reforzado por las aportaciones aéreas y de animales que, junto con la humedad, han permitido su desarrollo provocando un gran daño en el edificio.

Las acciones mecánicas de las raíces, son debidas a que actúan como una cuña al estar introducidas en las juntas de los elementos constructivos incrementando así su tensión y rompiendo el material. (Ver Figura 64)



Figura 11: Presencia de vegetación en toda la ermita

- **INTERVENCIÓN**

Una vez determinado el proceso patológico se procederá a la eliminación del mismo mediante la aplicación de un herbicida para evitar futuras apariciones, procediendo a la eliminación de los restos con métodos manuales.

Se debe prestar especial atención al pavimento del edificio, procediendo a la retirada de aquellas piezas que se encuentren en buen estado ya que luego podrán ser recolocadas en su lugar de emplazamiento aunque, en la ermita que nos ocupa lo más probable es que no podamos reutilizar ninguna debido al gran deterioro que presentan.

Para finalizar se procederá a consolidar aquellas partes del muro afectadas por las raíces de la vegetación y a realizar en él las reparaciones necesarias para que éste pueda recuperar su funcionalidad aunque, dependiendo del al estado del mismo, se podrá optar por la eliminación y su posterior reconstrucción, dotándolo de las características funcionales necesarias.

### 5.1.7. Ataque biótico

- LESIÓN 7

Las lesiones de este tipo se producen por la interacción de determinados **agentes bióticos** con la piedra, considerándose en este caso la acción debida a la presencia de mohos así como de plantas que se desarrollan en los depósitos de suciedad o en las llagas de los sillares.

Este ensuciamiento vendrá determinado por la aparición de microorganismos que en presencia de humedad y que mediante transporte aéreo de las corrientes, y de las aves, permite su deposición en los elementos constructivos del edificio dando lugar a colonias de mohos, líquenes o musgos.

Los mohos son depósitos similares a los ennegrecimientos pero que presentan microorganismos. Su aspecto es de un color amarillento y a veces puede confundirse con el ennegrecimiento ya que también presenta una coloración oscura.

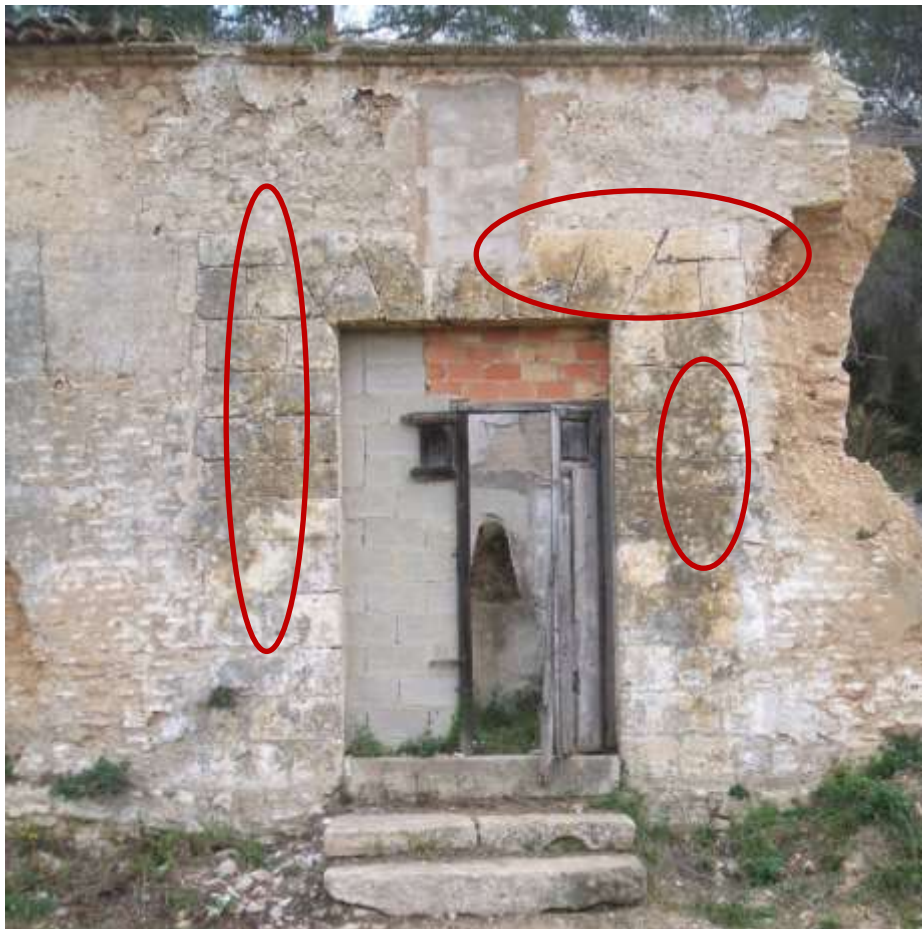


Figura 12: Eflorescencias en fachada principal.

En la ermita de “Sant Antoni” encontramos la presencia de agentes bióticos como el moho en la fachada principal y más concretamente en el revestimiento de sillería de la puerta de acceso al templo.

- **INTERVENCIÓN**

En primer lugar se procederá a eliminar las humedades que puedan dar lugar a la aparición de nuevo de las pátinas, se deberá disminuir la excesiva porosidad de los soportes mediante la aplicación de productos químicos.

Tras ello se procederá a aplicar jabones diluidos en agua de tipo no iónico, combinándolo con cepillo de hierro o chorro de arena hasta llegar a la zona sin afectar. Una vez limpiada la zona afectada se procederá a la aplicación de fungicidas y/o herbicidas que eviten la aparición de estos, combinado con un mantenimiento periódico.

Para prevenir la aparición de futuras pátinas biológicas deberemos:

- Asegurar la ventilación para evitar condensaciones
- Utilizar pinturas fungicidas.
- Realizar una limpieza y mantenimiento periódicos.

### 5.1.8. Ataque biológico

- **LESIÓN 8**

El **ataque biológico** es producido por pequeños insectos como la carcoma o los xilófagos y afecta a todos aquellos elementos cuyo componente principal es la madera. En el caso de la Ermita de “Sant Antoni” los elementos estructurales como vigas y viguetas de forjado son las que más han sufrido sus efectos pues la gran mayoría han desaparecido, (Ver Figura 66), al igual que las carpinterías y los dinteles de estas.



Figura 13: Ataque biológico en los elementos de madera

La principal causa de la aparición de estos insectos es la elevada humedad existente en la ermita. Otras causas podrían ser la existencia de vegetación y la falta de mantenimiento.

Dentro de la lesión de ataque biológico podemos hacer distinción entre dos tipologías: la pudrición y el ataque de xilófagos.

**Pudrición.** El estado de pudrición de la madera se debe a la existencia de hongos y en ella la madera experimenta los siguientes defectos:

- Pérdida de la resistencia, ablandamiento o desintegración de la madera. (Podemos utilizar un punzón)
- Sonido hueco al golpear la madera (Podemos utilizar un martillo común o con punteras de plástico)
- Decoloración de la madera
- Presencia de micelios de los hongos o, incluso, de sus cuerpos de fructificación en forma de setas.
- Característico olor a moho.

**Ataque de xilófagos.** Éste es producido por el ataque de insectos como las termitas y se evidencia en la madera con las siguientes características:

- Agujeros en la superficie de la madera.
- Túneles cerca de la superficie de la madera.
- Existencia de larvas o pupas en el interior de las piezas atacadas.
- Irregularidades en la superficie de la madera en forma de hundimientos o “sopladuras”.

- **INTERVENCIÓN**

Puesto que prácticamente el forjado ha desaparecido y el que aún se conserva se encuentra en un estado de deterioro completo procederíamos a la retirada de éste y a su posterior sustitución.



### 5.1.9. Tapiado de huecos

- **LESIÓN 9**

El **tapiado de los huecos** de puertas y ventanas es una alteración de carácter estético producida por el ser humano. Generalmente este tipo de lesión se produce para evitar la entrada de vándalos e indigentes a los edificios.

En nuestra ermita podemos encontrar esta lesión en casi todos los huecos de la misma (Ver Figura 67)



Figura 14: Tapiado de huecos en fachada principal.

- **INTERVENCIÓN**

En primer lugar procederemos a desmontar los bloques de hormigón que cierran los huecos utilizando un mazo. Debemos prestar especial atención al estado de la fábrica.

A continuación trataremos las jambas y los dinteles y, para finalizar, colocaremos la carpintería que previamente habremos dimensionado correctamente y escogido el material y el diseño más adecuado para a una ermita del siglo XVIII.

### 5.1.10. Elementos impropios

- **LESIÓN 10**

La presencia de **elementos impropios** es otro tipo de lesión que afecta generalmente al aspecto estético y que es causada por la acción del hombre.

En nuestro edificio, encontramos como elemento impropio el tabique de planta primera situado en el alzado posterior de la ermita. Podríamos decir que su ejecución es un intento fallido de “reposición del material perdido” pues no se ha hecho de modo correcto al emplearse materiales que nada tienen que ver con la época ni con el sistema constructivo.

Esta lesión es perfectamente detectable a simple vista ya que contrasta enormemente con el resto del conjunto. (Ver Figura 68)



Figura 15: Elemento impropio en fachada posterior

- **INTERVENCIÓN**

Para solucionar este tipo de lesión, debemos llevar a cabo una demolición de la estructura mal ejecutada o incompatible con el edificio y sustituirla por una fábrica cuyos materiales se adecúen al conjunto y cuyas características sean semejantes a las del paramento original, mampuestos y morteros de cal.

### 5.1.11. Grafitis

- **LESIÓN 11**

Comúnmente podemos definir un “**grafiti**” como el resultado de pintar en el mobiliario urbano, generalmente con un aerosol, de manera libre y creativa con fines de expresión, divulgación y atracción visual. En el edificio que nos ocupa solamente encontramos un pequeño resto de pintura en la zona interior del templo de la ermita. (Ver Figura 69)



Figura 16: Grafiti en la parte interior del templo

- **INTERVENCIÓN**

El proceso de eliminación de estas pinturas es el siguiente:

Primero se limpia la superficie aplicando jabones con agua en varias caps. A continuación se analiza la composición del material y el estado en el que se encuentra para poder seleccionar el tipo de producto más adecuado. Finalmente se le aplica una capa de protección. Este sistema de intervención quizás no lo lleguemos a utilizar pues la zona en la que se encuentra la lesión sufre otra patología cuya intervención pasa por picar la superficie.

## 5.2. MAPEO DE LESIONES

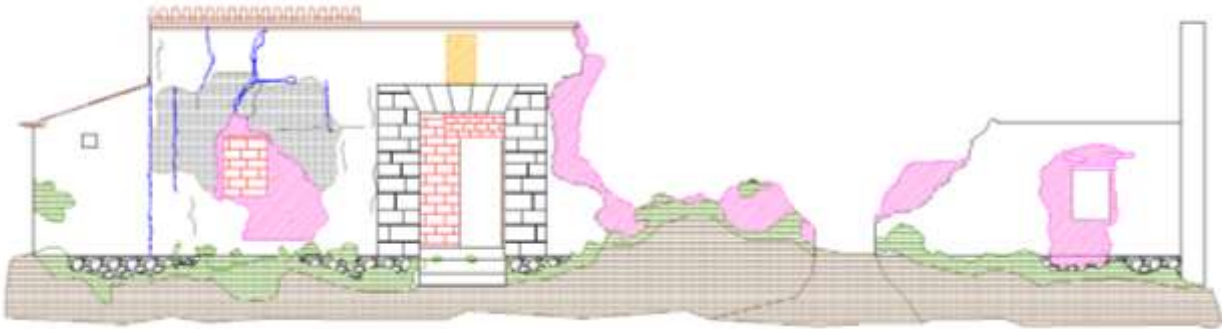


Figura 17: Mapeo de lesiones en fachada principal

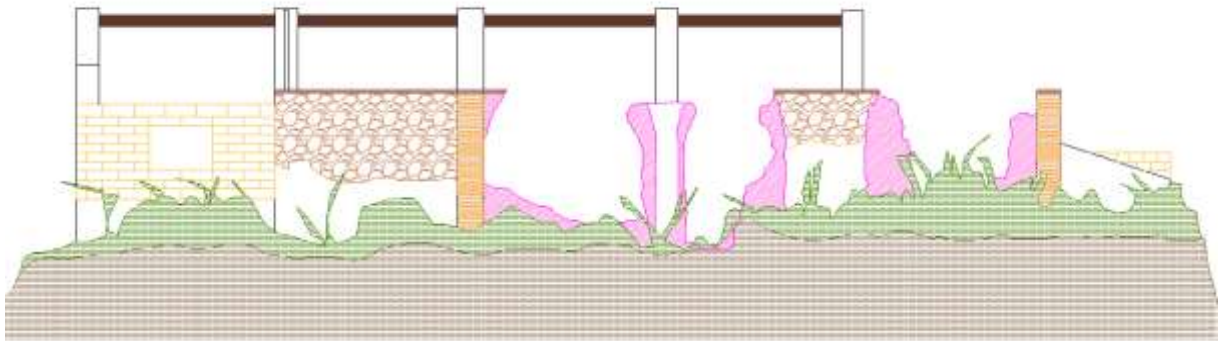


Figura 18: Mapeo de lesiones en alzado posterior

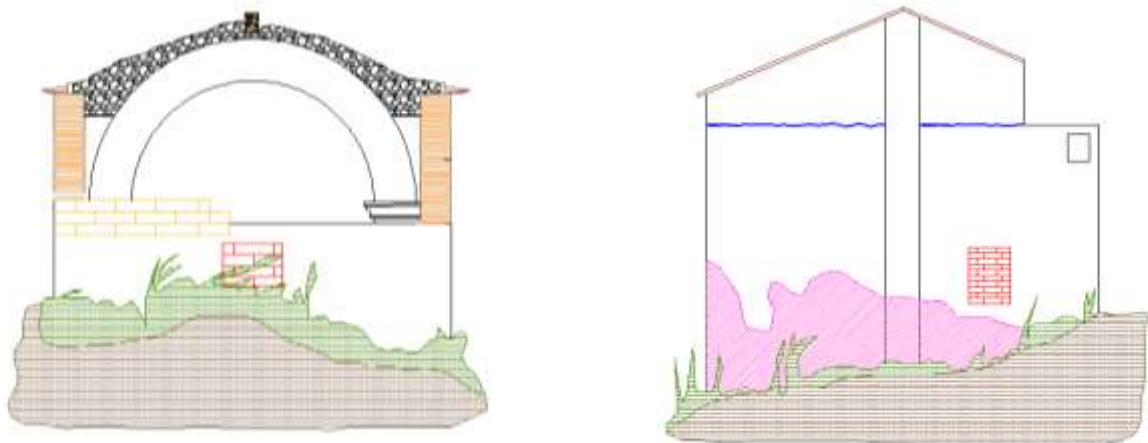


Figura 19: Mapeo de lesiones en los alzados este y oeste

Como se puede observar en las figuras 70, 71 y 72, la Ermita de “Sant Antoni” se ve afectada por muchos factores, tanto meteorológicos como biológicos e incluso humanos. Dichos factores quedan reflejados en los planos N16, N17 y N18 donde se identifican las lesiones que afectan a cada alzado de nuestro edificio de manera individualizada.

Además, puesto que la ermita ha sufrido alguna que otra “inadecuada” intervención, se ha realizado un mapeo en planta de los distintos materiales que conforman los cerramientos. (Ver plano N19)

### 5.3. FICHAS DE LESIONES

En este apartado se han realizado unas fichas que recogen la descripción de las lesiones y su posible intervención de manera esquemática y práctica. También recogen las causas de dichas lesiones y la bibliografía consultada.

#### ÍNDICE

**LESIÓN 1:** Grietas y fisuras

**LESIÓN 2:** Humedad por capilaridad

**LESIÓN 3:** Lavados

**LESIÓN 4:** Desconchados y desprendimientos

**LESIÓN 5:** Ennegrecimiento

**LESIÓN 6.1:** Vegetación

**LESIÓN 6.2:** Vegetación superior

**LESIÓN 7:** Ataque biótico

**LESIÓN 8:** Ataque biológico

**LESIÓN 9:** Tapiado de huecos

**LESIÓN 10:** Elementos impropios

**LESIÓN 11:** Grafitis

# LESIÓN 1

## GRIETAS Y FISURAS

2013/2014

UBICACIÓN: Generalmente en todos los muros

Se produce una **fisura** cuando la separación entre bordes es menor al milímetro, y una **grieta** cuando la separación es mayor al milímetro o al milímetro y medio.

Se presentan en forma de rotura superficial del revestimiento o atravesando totalmente el elemento constructivo.



### POSIBLES CAUSAS

- Utilización de materiales con distintas características de absorción de movimientos.
- Falta de adherencia
- humedad

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

1. Valoración de la gravedad
2. Caso de gravedad bajo. Saneamiento de la fisura y sellado con lechada de cal.
3. Caso de gravedad alto. Cosido de la grieta mediante un proceso que consiste en la introducción de varillas de fibra de vidrio o varillas corrugadas de acero inoxidable y la aplicación de resinas epoxi. Una vez cosida la grieta se procede al saneado y sellado de ésta como si estuviésemos en el caso de gravedad bajo.

### BIBLIOGRAFÍA

- Manual del restaurador
- Técnicas de restauración

## LESIÓN 2

## HUMEDAD POR CAPILARIDAD

2013/2014

UBICACIÓN: En la mayoría de los muros

La **humedad por capilaridad** consiste en la ascensión del agua a través de los capilares de los cimientos hasta llegar al cerramiento.

Se manifiesta a través de ondas, que marcan las distintas alturas a las que ha llegado el agua y podrá contener sales del terreno.



### POSIBLES CAUSAS

- Mala ejecución de la cimentación
- Falta de impermeabilización
- Variación del nivel de cota del terreno
- Falta de mantenimiento e intervención

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

1. Ejecución de un forjado sanitario con casetones de polipropileno para crear una **ventilación cruzada**. Para ello utilizaremos unos tubos cerámicos de diámetro 120mm, terminados con rejilla para evitar la entrada de insectos.
2. Drenaje del terreno. Para ello se ejecutará un murete de hormigón armado y se colocará un tubo drenante de diámetro 200mm. Se impermeabilizará la zona correctamente y se colocará una capa de grava. Finalmente rellenar con tierra natural.

### BIBLIOGRAFÍA

- Manual del restaurador
- CTE DB- HS1 Apartado 2.1 "Muros"

## LESIÓN 3

## LAVADOS DEL PARAMENTO

2013/2014

UBICACIÓN: Generalmente en la fachada principal

El **lavado** se produce como consecuencia de la acción directa de la lluvia sobre los paramentos y, sobre todo, a la acción erosiva de la escorrentía del agua en los muros.



### POSIBLES CAUSAS

- Pérdida de la cornisa
- Acción del agua de lluvia sobre un núcleo de tierra.

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

1. Reposición del material perdido
2. Ejecución de una cornisa con goterón que impida la acción del agua de lluvia sobre el paramento.

### BIBLIOGRAFÍA

- Manual del restaurador
- Enciclopedia Broto de patología en la construcción.



# LESIÓN 4

## DESCONCHADOS Y DESPRENDIMIENTOS

2013/2014

UBICACIÓN: Generalmente en todos los paramentos

Entendemos como **desprendimiento** a la caída de materiales, generalmente sillares o placas de la hoja exterior del muro.

Se entiende como **desconchado** a la separación o caída en fragmentos superficiales de material pétreo, enfoscados o revocos.



### POSIBLES CAUSAS

- Falta de cohesión y adherencia entre los materiales de revestimiento y el muro
- Efectos climatológicos

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

1. Cata estatigráfica
2. Picado de la superficie
3. Reposición del material perdido en el caso de los desconchados y reconstrucción de las partes de muro desaparecidas en el caso de desprendimientos.
4. Aplicación de una capa de protección.

### BIBLIOGRAFÍA

- Manual del restaurador
- Técnicas de restauración

# LESIÓN 5

# ENNEGRECIMIENTO

2013/2014

UBICACIÓN: Generalmente en la fachada principal

El **ennegrecimiento** se produce como consecuencia de la acumulación de humos, hollín y polvo que por la acción de la humedad se aglutinan formando depósitos de coloración negra, creando una pátina con gran poder de penetración en las superficies de los poros.



## POSIBLES CAUSAS

- Elevada humedad del ambiente
- Presencia de polvo

## MÉTODO DE INTERVENCIÓN

1. Limpieza de la superficie aplicando productos químicos
2. Cepillado de la superficie
3. Utilización de papetas químicas para extraer las partículas de polvo que hayan quedado incrustadas en los poros
4. Tratamiento protector

## BIBLIOGRAFÍA

- Manual del restaurador
- Técnicas de restauración

# LESIÓN 6.1

## VEGETACIÓN

2013/2014

UBICACIÓN: En toda la ermita

La **vegetación** consiste en la presencia de plantas en las juntas de las obras de fábrica y revestimientos o en depósitos de suciedad en los elementos constructivos.



### POSIBLES CAUSAS

- Pérdida de la cubierta
- Elevada humedad
- Transporte aéreo de partículas
- Falta de mantenimiento e intervención

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

1. Eliminación de la vegetación con un herbicida
2. Extracción de los restos con métodos manuales
3. Reposición del material perdido

### BIBLIOGRAFÍA

- Manual del restaurador
- Técnicas de restauración

## LESIÓN 6.2

## VEGETACIÓN SUPERIOR

2013/2014

UBICACIÓN: Generalmente en la coronación de muros

La **vegetación** consiste en la presencia de plantas en las terminaciones de los muros. La acción mecánica de las raíces de estas plantas va rompiendo los elementos de fábrica.



### POSIBLES CAUSAS

- Pérdida de la cubierta
- Elevada humedad
- Transporte aéreo de partículas
- Falta de mantenimiento e intervención

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

Se sigue la misma metodología que en el caso de vegetación en el pavimento:

1. Eliminación de la vegetación con un herbicida
2. Extracción de los restos con métodos manuales
3. Reposición del material perdido

### BIBLIOGRAFÍA

- Manual del restaurador
- Técnicas de restauración

# LESIÓN 7

## ATAQUE BIÓTICO

2013/2014

UBICACIÓN: Generalmente en la fachada principal

La lesión por ataque de **agentes bióticos** se detecta en la piedra, considerándose en este caso la acción debida a la presencia de mohos así como de plantas que se desarrollan en los depósitos de suciedad o en las llagas de los sillares.



### POSIBLES CAUSAS

- Elevada humedad del ambiente
- Presencia de microorganismos
- Porosidad de la piedra
- Falta de intervención y mantenimiento

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

1. Limpieza de la superficie aplicando productos químicos como jabones diluidos en agua de tipo no iónico.
2. Combinar dicho proceso con la acción de un cepillo de hierro o con chorro de arena.
3. Aplicación de un fungicida o herbicida
4. Aplicar una capa de protección con alguna pintura fungicida.

### BIBLIOGRAFÍA

- Manual del restaurador
- Técnicas de restauración

# LESIÓN 8

## ATAQUE BIOLÓGICO

2013/2014

UBICACIÓN: elementos de madera

El **ataque biológico** es producido por pequeños insectos como la carcoma o los xilófagos y afecta a todos aquellos elementos cuyo componente principal es la madera.

Se puede presentar en forma de pudrición o de ataque de xilófagos.



### POSIBLES CAUSAS

- Falta de cubierta
- Elevada humedad
- Presencia de vegetación
- Falta de mantenimiento

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

### BIBLIOGRAFÍA

- Manual del restaurador
- Técnicas de restauración

# LESIÓN 9

## TAPIADO DE HUECOS

2013/2014

UBICACIÓN: En los huecos de puerta y ventanas

Alteración de carácter estético producida por el hombre y que consiste en el sellado de los huecos de puertas y ventanas construyendo tabiques con bloques de hormigón o ladrillos cerámicos.



### POSIBLES CAUSAS

-Para evitar el acceso al edificio de vándalos e indigentes

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

1. Demolición o desmonte del tabique
2. tratamiento de las zonas conflictivas como jambas y dinteles
3. Reposición de la carpintería

### BIBLIOGRAFÍA

-Manual del restaurador  
-Técnicas de restauración

# LESIÓN 10

## ELEMENTOS IMPROPIOS

2013/2014

UBICACIÓN: Alzado posterior. Vivienda del ermitaño.

Alteración de carácter estético producida por el hombre y que consiste en la “reposición” de un elemento perdido pero llevado a cabo con materiales que no se asemejan en ninguna característica al resto de los existentes en el edificio.



### POSIBLES CAUSAS

-Reponer un elemento de fábrica que había perdido su funcionalidad

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

1. Demolición o desmonte del tabique
2. Reconstrucción del elemento de fábrica utilizando los materiales de la técnica constructiva con la que se encuentra ejecutada el resto de las fábricas pertenecientes a la vivienda del ermitaño

### BIBLIOGRAFÍA

-Manual del restaurador  
-Técnicas de restauración



# LESIÓN 11

## GRAFITIS

2013/2014

UBICACIÓN: interior de la ermita

Comúnmente podemos definir un “grafiti” como el resultado de pintar en el mobiliario urbano, generalmente con un aerosol, de manera libre y creativa con fines de expresión, divulgación y atracción visual.



### POSIBLES CAUSAS

-Acción del hombre

### MÉTODO DE INTERVENCIÓN

1. Limpieza con jabones mezclados con agua
2. Analizar el material y su estado
3. Escoger el producto químico adecuado
4. Aplicar un tratamiento final protector

### BIBLIOGRAFÍA

-Manual del restaurador  
-Técnicas de restauración

# Capítulo 6

---

## Propuesta de intervención

En toda técnica de intervención deben seguirse tres pasos:

- El primero es la **elaboración de un estudio patológico**, el cual nos permite llegar a conocer de forma más precisa el origen de la patología que sufre el edificio.
- El segundo es la **anulación de la causa que provoca el proceso patológico**, cuyo objeto es evitar que no vuelva a aparecer una vez terminada la intervención.
- El tercer y último paso es la **reparación de las lesiones** que se ha manifestado como síntoma del proceso patológico.

Todos estos pasos se han seguido en el capítulo anterior (Capítulo 5: Análisis de la patología), definiendo las lesiones e indicando cuáles son las causas para, seguidamente llevar a cabo una posible intervención de manera concreta para cada una de las lesiones, proponiéndose soluciones que no dañen al edificio y utilizándose los instrumentos y técnicas adecuados en para material.

Con todo ello, en el presente apartado, se pretende realizar una propuesta de intervención indicando los pasos o el orden el que se debería intervenir en el edificio para que pueda recuperar su funcionalidad y, además, se hará una valoración económica aproximada de lo que supondría el coste de cada partida en líneas generales.

### 6.1. PROGRAMA DE NECESIDADES

La Ermita de “Sant Antoni” de Xàtiva fue fundada con el objetivo de ser un lugar donde rendir culto a San Antonio de Padua. Actualmente se encuentra en estado de ruina y nuestra propuesta se centrará en volver a dotar al edificio de su funcionalidad religiosa.

Respecto a la parte correspondiente de la vivienda del ermitaño proponemos que su uso sea el de albergar un pequeño museo de restos de materiales agrícolas y ganaderos ya que tradicionalmente en esta ermita también se rendía culto a San Antonio Abad o “Sant Antoni del porquet”, patrón de los animales, y sería un bonito lugar de encuentro para celebrar dicha festividad, recordando así épocas pasadas.

## 6.2. CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Como paso previo de la acción restauradora, es necesario fijar unos criterios generales de intervención.

- a) Realización de un análisis profundo del edificio, tanto de los sistemas constructivos y patología como de su historia, desde el origen e incluyendo las reformas y/o modificaciones que ha sufrido.
- b) Documentar todos aquellos cambios que se desarrollen en el edificio.
- c) Respetar en todo momento los valores estéticos, históricos y documentales del edificio.
- d) Respetar los materiales sobre los que se actúa, intentando realizar las sustituciones de los mismos con otros que sean compatibles y que presenten un acabado discreto con el conjunto.
- e) Dichos materiales deben ser reversibles, es decir, cualquier intervención sobre una pieza o elemento tiene que poder ser eliminada sin dañar la original.
- f) Utilizar técnicas e instrumentos que no dañen los materiales existentes.
- g) Conservar los añadidos históricos siempre y cuando no dañen la pieza o imposibiliten ver un estrato inferior.

### 6.3. PROCESO DE INTERVENCIÓN Y VALORACIÓN ECONÓMICA

Los pasos a seguir para la reconstrucción de la ermita serán los siguientes:

#### 1. Limpieza del edificio

Actualmente, en el interior de la ermita existe una gran acumulación de escombros y presencia de vegetación. Estos elementos deberán ser extraídos mediante la utilización de métodos manuales y, en el caso de la vegetación, se utilizará previamente un herbicida para matar las plantas y que los restos se puedan extraer con mayor facilidad.

El coste aproximado de esta partida será de **3.500 euros**.

#### 2. Creación de un forjado sanitario

La creación de una cámara sanitaria ayudará a la eliminación de la humedad por capilaridad ya que ésta es una de las causas principales del estado actual de la ermita y ayudará a que no se vuelva a producir este tipo de lesión gracias a la ventilación cruzada. (Ver Capítulo 5, apartado 5.1.2. Humedades por capilaridad. También plano N20).

El coste aproximado de esta partida será de **6.800 euros**.

#### 3. Drenaje del terreno

Otra de las causas que aumenta el efecto de la humedad por capilaridad es el hecho de que existe una acumulación de tierras al lado de los paramentos y en especial en el alzado posterior, pertenecientes al solar colindante.

Como solución a este problema proponemos la ejecución de un murete que soporte las tierras desprendidas de la parcela colindante y la realización de un drenaje alrededor del perímetro de la ermita. (Ver Capítulo 5, apartado 5.1.2. Humedades por capilaridad. También plano N20).

El coste de esta intervención se divide en:

- Ejecución de la zanja: 1.800 €
- Pozo prefabricado de polietileno de densidad elevada: 1.300 €/Ud
- Relleno con material drenante: 1.600 €

El coste aproximado total de esta partida será de **4.700 euros**.

#### **4. Reconstrucción y/o restauración de los muros con materiales semejantes**

Los paramentos existentes sufren múltiples lesiones, como grietas, fisuras, presencia de moho, ennegrecimiento, desconchados y desprendimientos.

El método de eliminación y/o intervención en cada una de las afecciones citadas anteriormente se ha expuesto en el capítulo correspondiente (Apartado 5.1 Descripción de las lesiones e intervención).

El coste aproximado de estas intervenciones es:

- Reparación de grietas y fisuras: 1.500 €
- Eliminación de restos biológicos (moho): 1.200 €
- Reparación de desconchados y desprendimientos: 15.000 €
- Reparación de la cornisa: 1.200 €

El coste aproximado total de esta partida será de **18.900 euros**.

#### **5. Reconstrucción y/o restauración del forjado horizontal**

Puesto que el forjado horizontal de planta primera perteneciente a la vivienda del ermitaño ha desaparecido completamente y el que todavía permanece se encuentra en una situación de deterioro completo proponemos reconstruir dicho forjado completamente.

Se ejecutará del mismo modo que en estado originario, es decir, se llevará a cabo un forjado horizontal con viguetas de madera de dimensiones 12 x 25 cm de sección y luces comprendidas entre los 3 y los 4m, dependiendo de su ubicación. Estas viguetas se anclarán al muro de mampostería con unas garras especiales de acero inoxidable y se tratará la zona para evitar posibles fisuraciones entre el soporte y el elemento de agarre.

El coste aproximado por m<sup>2</sup> de forjado es de 152,84 euros, en el que se incluye la ejecución del forjado, los materiales de agarre y el acabado con revoltón cerámico.

El coste aproximado total de esta partida será de **6.000 euros**.

#### **6. Reconstrucción y/o restauración del forjado inclinado**

Ejecución de un forjado inclinado con viguetas de madera de dimensiones 12 x 22 cm de sección y una longitud de 2,50m. El coste aproximado de este tipo de forjado es de 90 €/m<sup>2</sup>.

El coste aproximado total de esta partida será de **1.300 euros**.

### **7. Reconstrucción y/o restauración de las bóvedas**

Ejecución de tres bóvedas tabicadas de medio cañón con lunetos en las dependencias del templo. Realizaremos una única roca de ladrillos cerámicos recibidos con yeso. El precio aproximado es de 140 €/m<sup>2</sup>.

El coste aproximado total de esta partida será de **9.000 euros**.

### **8. Reconstrucción y/o restauración de la cubierta**

Realizaremos una cubierta a dos aguas con viguetas de madera y acabado de teja árabe como era en su estado originario pero cambiaremos el cañizo por el sistema de tablero sándwich tipo ThermoChip. Sobre dicho tablero se colocará una lámina fibroasfáltica bajo las tejas tipo Onduline y sobre ella las tejas. El coste de aproximado del panel sandwich es de 80 €/m<sup>2</sup>, a excepción del viguerío.

El coste aproximado total de esta partida será de **20.000 euros**.

### **9. Dotar la ermita de agua potable, electricidad y saneamiento.**

Puesto que queremos que la ermita vuelva a ser un lugar concurrido por habitantes y visitantes de la ciudad debemos dotarla de los servicios mínimos de agua, electricidad y saneamiento.

En frente de la ermita se encuentra la central de tratamiento de aguas de Xàtiva, por ello no nos resultará complicado realizar una conducción que lleven el agua a la misma. Similar es el caso de la electricidad pues a muy pocos metros existe un poste de luz que da servicio tanto a la central como a las casas de campo que se encuentran a su alrededor. Para el caso del saneamiento como no pasa ninguna canalización cerca del lugar se optará por la ejecución de un pozo ciego propio.

El coste aproximado de estas intervenciones es:

- Agua potable: 3.000 €
- Electricidad : 2.500 €
- Alumbrado interior y exterior: 5.000 €
- Fosa séptica: 2.500 €

También podríamos incluir en este apartado la previsión de elementos contra incendios: 1.200€

El coste aproximado total de esta partida será de **14.200 euros**.

## 10. Revestimiento de paredes y suelos.

### Paredes

Los revestimientos de paredes se llevarán a cabo con una capa de enlucido de 2cm de espesor y posterior protección del paramento con una pintura plástica. En el interior se colocará la más acorde con los datos reflejados en la cata estratigráfica y en el exterior se le volverá a dar la coloración blanca original.

- Pintura exterior: 4.000 €
- Pintura interior : 2.800 €

En los paramentos también debemos solucionar la moldura en la zona del templo y el alicatado en la cocina de la vivienda del ermitaño.

- Reposición de la moldura: 850 €
- Alicatado de la cocina: 2.800 €

### Suelos

Respecto al pavimento, colocaremos diversos tipos. En la parte del templo y la sacristía colocaremos baldosas de mármol, de dimensiones 35x35cm. En la vivienda del ermitaño colocaremos baldosas hidráulicas de 25x25cm.

- Pavimento de mármol: 4.800 €
- Pavimento hidráulico: 3.500 €

El coste aproximado total de esta partida será de **18.750 euros**.

## 11. Carpinterías

La carpintería de la ermita consta de dos puertas de acceso exteriores y siete puertas de paso interiores. Además tenemos un total de cinco ventanas. (Ver plano N21)

- Puertas exteriores: 1.000 €
- Puertas interiores: 1.200 €
- Ventanas: 2.000 €

El coste aproximado total de esta partida será de **4.200 euros**.



## 12. Varios

En este apartado se incluyen todos aquellos elementos que no suponen una partida concreta como la decoración de las estancias.

El coste aproximado total de esta partida será de **4.000 euros**.

PRESUPUESTO APROXIMADO DE LA INTERVENCIÓN. DESGLOSE POR PARTIDAS.	
PARTIDA	PRECIO
1. Limpieza del edificio	3.500 €
2. Creación de un forjado sanitario	6.800 €
3. Drenaje del terreno	4.700 €
4. Reconstrucción y/o restauración de los muros con materiales semejantes	18.900 €
5. Reconstrucción y/o restauración del forjado horizontal	6.000 €
6. Reconstrucción y/o restauración del forjado inclinado	1.300 €
7. Reconstrucción y/o restauración de las bóvedas	9.000 €
8. Reconstrucción y/o restauración de la cubierta	20.000 €
9. Dotar la ermita de agua potable, electricidad y saneamiento.	14.200 €
10. Revestimiento de paredes y suelos.	18.750 €
11. Carpinterías	4.200 €
12. Varios	4.000 €
<b>TOAL:</b>	<b>111.350 €</b>

# Capítulo 7



## Conclusiones

Habría muchas razones por las que la Ermita de “Sant Antoni de Xàtiva” debería rehabilitarse pero una de las más importantes, bajo mi punto de vista, es el gran interés paisajístico que despierta su entorno.

En primer lugar porque se encuentra junto al antiguo camino de San Antonio, el cual discurre sobre las conducciones de agua procedentes desde el manantial de Bellús y, en segundo lugar, porque a lo largo del mismo y gracias a la existencia de la ermita se formó en el siglo XVIII un paseo del que todavía quedan restos de bancos de piedra.

No obstante, se hace necesario destacar el hecho de que volver a reconstruir la ermita supondría poder volver a retomar antiguas tradiciones que han quedado olvidadas y que nutren y refuerzan nuestra cultura y marcan nuestras señas de identidad. Por la misma razón, no podemos olvidar que en ella existe un compendio de muchas técnicas constructivas mediterráneas como son las fábricas de tapia valenciana (tierra y ladrillo como elemento fundamental) y las bóvedas tabicadas de ladrillo cerámico, muy ligeras, que originariamente cubrían la nave central.

# Capítulo 8



## Bibliografía

### Historia general de las ermitas valencianas

- **Lluch Garín, Luís:** “Ermitas y paisajes de valencia”. Caja de ahorros de Valencia. 1980.
- **Pepin Fernández, Matilde:** “Santuarios valencianos”. Generalitat Valenciana. 2003
- **Pepin Fernández, Matilde:** “Ermitas de la Comunidad Valenciana”. Carena, Editors. 1996.
- **Soler Carnicer, José:** “Las ermitas de Valencia”. Ayuntamiento de Valencia. 2007.

### Historia de la ermita de Sant Antoni de Xàtiva

- **Agustí Ventura i Conejero:** “L’ermita de Sant Antoni de xàtiva”. Llibret explicatiu Falla Benlloc’95.
- **González Baldoví, Mariano:** artículo perteneciente a AMX, Rg 1491/ 3. (1983)
- **L. Cortés Meseguer, S. Tormo Esteve, R. Marín & J. Pardo Conejero:** “Saint Anthoni hermitage: an example of earth rammed Wall in a reconquest church.” Universitat Politècnica de València. RESTAPIA. 2014
- **Pons Alos, Vicente:** “Archivo del hospital mayor de pobres de Xàtiva”. Casa de cultura y educación. 1987.

### Técnicas constructivas. La tapia valenciana

- **Font, Fermín:** “El Tapial: una tècnica constructiva mil·lenària”. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Castellón. 1990.
- **Font, Fermín/ Per Hidalgo:** “Arquitectura de tapias”. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Castellón. 2009.

- **Galarza Tortajada, Manuel:** “La Tapia Valenciana: una técnica constructiva poco conocida”. Biblioteca digital de la Sede Española de Historia de la Construcción. 1996.
- **Galarza Tortajada, Manuel:** “Las técnicas constructivas en las construcciones defensivas: La tapia valenciana”. Actas del IV Concurso de Cultura Medieval: La Fortificación Medieval en la Península Ibérica. Editado por Pedro Luís Hurta, Centro de estudios del Románico Monasterio de Santa María la Real.

### Técnicas constructivas. Bóvedas tabicadas

- **Zaragozá Catalán, Arturo:** “Actas del Simposio Internacional de Bóvedas Tabicadas”. UPV. Valencia, Mayo de 2011.
- **Apuntes de clase. Asignatura construcciones históricas. Curso 2011/2012**

### Técnicas de restauración

- **Carles Broto i Comerma:** “Enciclopedia Broto de patologías de la construcción”. Links. 2005.
- **Código Técnico de la Edificación. DB- HS1**
- **GIL SAURA, Yolanda:** “Muestras, cortados y trepas. Algunas notas sobre los orígenes de los esgrafiados valencianos” *Lexicon. Storie e architettura in Sicilia en el Mediterraneo*, 10-11, Palermo, Edición Caracol, págs. 25-40. (2010)
- **Ramírez Blanco, Manuel Jesús:** “Técnicas de intervención en el patrimonio arquitectónico”. Universitat Politècnica de València. 2006.

# Capítulo 9



## Índice de figuras

Figura 1. Plano ubicación antiguo camino de San Antonio, Xàtiva. (Callejero Google maps) ....	12
Figura 2: Vista aérea antiguo camino de San Antonio, Xàtiva. (Callejero Google maps).....	13
Figura 3: Plano ubicación Ermita de Sant Antoni, Xàtiva. (Callejero Google maps) .....	13
Figura 4: Vista aérea de los restos de la Ermita de Sant Antoni de xàtiva. (Callejero Google maps).....	14
Figura 5: Imagen aérea del estado actual de la Ermita de Sant Antoni de Xàtiva. (Bing maps) .	14
Figura 6: Arcadetes d’Alboy. Canal de Bellús. ....	15
Figura 7: Fuente de los 25 caños, Xàtiva. ....	16
Figura 8: Antigua fotografía de la Ermita de Sant Antoni de Xàtiva. Del artículo: Saint Anthoni hermitage: an example of earth rammed Wall in a reconquest church. By L. Cortés Meseguer, S. Tormo Esteve, R. Marín & J. Pardo Conejero. Universitat Politècnica de València. ....	17
Figura 9: Imágenes de San Antonio de Padua (izquierda) y de San Antonio Abad (derecha).....	18
Figura 10: Placa conmemorativa en la Fachada principal de la Ermita de Sant Antoni. ....	19
Figura 11: Aspecto que presenta el templo de la ermita actualmente. ....	21
Figura 12: Aspecto que presenta la sacristía de la ermita actualmente .....	21
Figura 13: Aspecto que presenta la vivienda del ermitaño actualmente .....	22
Figura 14: Planta de la Ermita de Sant Antoni de Xàtiva.....	23
Figura 15: Cuerpos adosados a la Ermita de Sant Antoni .....	23
Figura 16: Vista actual de la fachada principal de la Ermita de Sant Antoni y la sacristía, en 2014. Fotografía J. Pardo Conejero. ....	24
Figura 17: Enlace Muro-Cimentación.....	26
Figura 18: Detalle constructivo de la posible sección de la cimentación.....	26
Figura 19: Disposición de los materiales de fábrica en las diferentes zonas de la ermita.....	27
Figura 20: Fotografía del Castillo de Alaquàs. ....	28
Figura 21: Fotografía de la muralla de Mascarell.....	29
Figura 22: Detalle constructivo de la sección transversal del muro. ....	30
Figura 23: Sección transversal del muro. ....	30
Figura 24: delimitación de tongadas de muro de tapia .....	31
Figura 25: Detalle de la separación de los ladrillos. Fotografía de L. Cortés Meseguer. ....	32
Figura 26: Vista actual de la vivienda del ermitaño. 2014. ....	33
Figura 27: Refuerzo de ladrillo en esquina de muro de mampostería. Esquina perteneciente a la vivienda del ermitaño. Alzado Este. ....	34
Figura 28: Tabique como formación de pendientes en la vivienda del ermitaño. ....	35
Figura 29: Detalle de cornisa. Fotografía de Luís Cortés Meseguer.....	36
Figura 30: Arcos de medio punto. Fotografía de L. Cortés Meseguer. ....	37
Figura 31: Diferencia de materiales utilizados entre muro y pilares. ....	38
Figura 32: Bóveda tabicada de ladrillo cerámico. Imagen cedida por el Archivo municipal de Xàtiva (AMX Rg: 1491/3) .....	39
Figura 33: Detalle del arranque de la bóveda. Fotografía de S. Tormo Esteve.....	40



Figura 34: Bóveda tabicada en la escalera de la casa del ermitaño.....	41
Figura 35: Forjado horizontal en planta primera .....	42
Figura 36: Planta baja de la Ermita de Sant Antoni. 1983. (Imagen cedida por AMX Rg: 1491/3) .....	43
Figura 37: Detalle constructivo de las viguetas del forjado (hipotético) .....	43
Figura 38: Huecos en el muro de mampostería .....	44
Figura 39: Vista de la cubierta en deterioro. 1983. (Imagen cedida por AMX Rg: 1491/3) .....	45
Figura 40: Detalle constructivo de la cubierta (Estado hipotético).....	46
Figura 41: Detalle de dintel en el hueco de la ventana.....	47
Figura 42: Puerta de acceso al templo. ....	48
Figura 43: Ubicación en planta de la carpintería exterior e interior .....	49
Figura 44: Dimensiones de la carpintería exterior .....	50
Figura 45: Dimensiones de la carpintería interior.....	50
Figura 46: Diferentes capas de pintura en el interior de la ermita .....	51
Figura 47: Imagen de la Ermita de Sant Antoni.....	52
Figura 48: Molduras revistiendo las paredes del templo.....	53
Figura 49: Técnica del esgrafiado en los arcos de medio punto de la ermita.....	54
Figura 50: Detalle del pavimento en la zona del templo. ....	55
Figura 51: Detalle del espesor de las baldosas de barro.....	56
Figura 52: Detalle del pavimento en la zona de la sacristía. ....	56
Figura 53: Antigua cocina en la vivienda del ermitaño .....	57
Figura 54: Grieta en la unión del pilar con el muro.....	59
Figura 55: Grietas y fisuras en la fachada principal.....	60
Figura 56: Manchas de humedad en el paramento exterior .....	61
Figura 57: Humedades en planta primera.....	62
Figura 58: Detalle constructivo cámara de ventilación.....	64
Figura 59: Detalle constructivo drenaje del terreno en alzado posterior.....	64
Figura 60: Lavado del núcleo de tierras de la tapia .....	65
Figura 61: Desprendimiento en el paramento de la vivienda del ermitaño. ....	66
Figura 62: Desconchados y desprendimientos de material en el interior de la ermita. ....	67
Figura 63: Ennegrecimiento en fachada.....	68
Figura 64: Presencia de vegetación en toda la ermita .....	69
Figura 65: Eflorescencias en fachada principal. ....	69
Figura 66: Ataque biológico en los elementos de madera.....	69
Figura 67: Tapiado de huecos en fachada principal.....	69
Figura 68: Elemento impropio en fachada posterior .....	69
Figura 69: Grafiti en la parte interior del templo.....	69
Figura 70: Mapeo de lesiones en fachada principal.....	69
Figura 71: Mapeo de lesiones en alzado posterior .....	69
Figura 72: Mapeo de lesiones en los alzados este y oeste.....	69

# Capítulo 10



## Anexo documental

El siguiente capítulo contiene toda la documentación a la que se hace referencia en algunos de los apartados del TFG.

### Índice de anexos

ANEXO 1: Ficha catastral

ANEXO 2: Cartografía catastral

ANEXO 3: Ficha declaración de BRL

ANEXO 4: Ficha catalogación

ANEXO 5: Normativa urbanística



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO



Sede Electrónica del Catastro

# CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA RÚSTICA

Municipio de XATIVA Provincia de VALENCIA

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE  
**46147A013000930000SI**

## DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN

Polígono 13 Parcela 93

SERRETA CUATRO AIRES. XATIVA [VALENCIA]

USO LOCAL PRINCIPAL

Agrario [Improductivo 00]

AÑO CONSTRUCCIÓN

--

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN

100,000000

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]

--

## DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN

Polígono 13 Parcela 93

SERRETA CUATRO AIRES. XATIVA [VALENCIA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]

--

SUPERFICIE SUELO [m²]

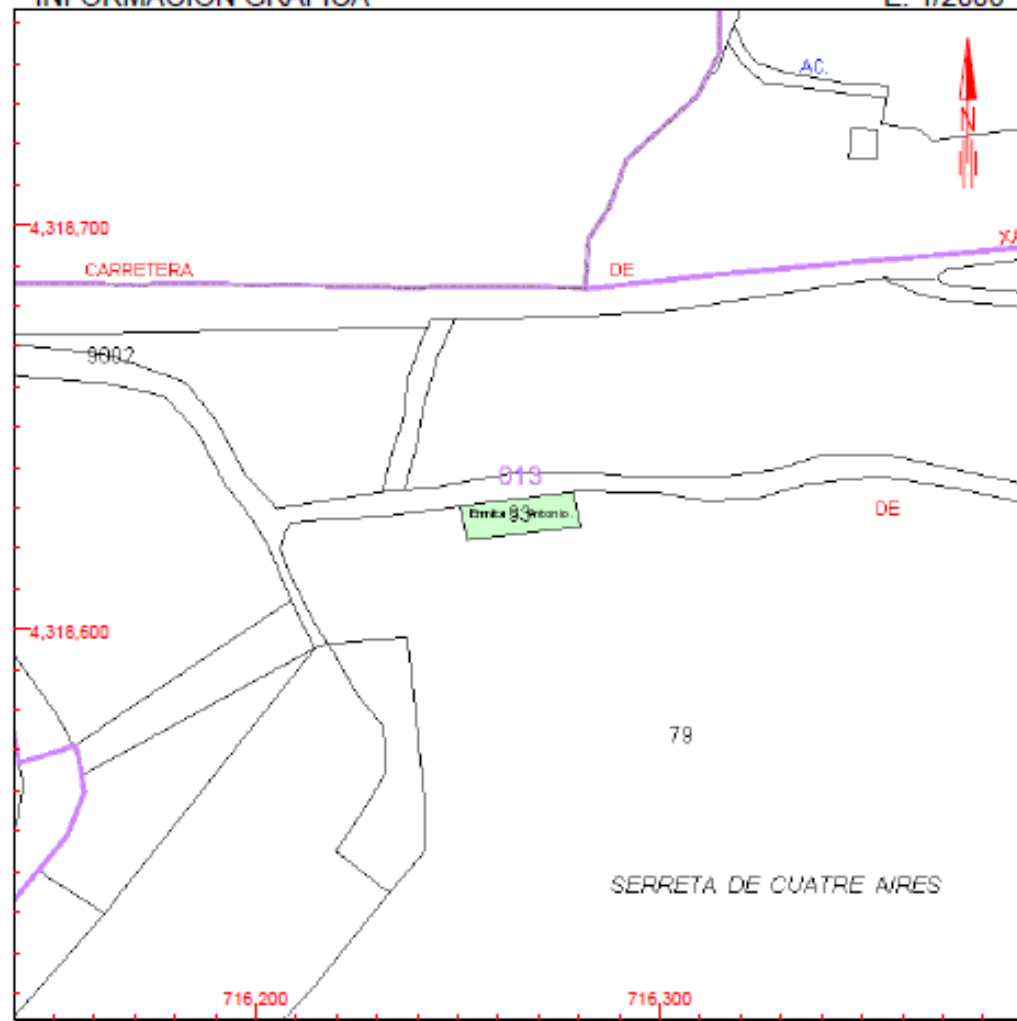
246

TIPO DE FINCA

--

## INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/2000



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.



## ANEXO 3: FICHA DECLARACIÓN BRL

[http://www.cult.gva.es/dgpa/brl/Detalles\\_brl.asp?IdInmueble=3164](http://www.cult.gva.es/dgpa/brl/Detalles_brl.asp?IdInmueble=3164)



Está en Inicio / Servicio de Patrimonio Arquitectónico y Medioambiental / BRL's / Detalles



Bienes Patrimoniales de la C.V.  
Bienes Inmuebles de la C.V.  
Sistema Valenciano de Inventarios  
Museos Comunidad Valenciana  
Ayudas  
Publicaciones  
Personal y centros dependientes  
Inf. Jurídico-Administrativa  
Enlaces de interés



Candidatura Patrimonio  
Inmaterial de la Humanidad



### FITXA BRL's / FICHA BRL's

Código: 46.23.145-046

Denominación: [Ermita](#) de [San Antonio](#)

Otra denom.:

[Municipio](#): XÀTIVA

Comarca: LA COSTERA

Provincia: VALENCIA

Localización:

Época:

Uso primitivo:

Uso actual:

Estilo:

Tipología: [Edificios](#) religiosos - Iglesias - Ermitas

### DATOS JURÍDICOS

Estado: BRL (Genérico)

Categoría: Monumento de interés local

Modalidad: Bien de Relevancia Local según la Disposición Adicional Quinta de la Ley 5/2007, de 9 de febrero, de la Generalitat, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, [del Patrimonio Cultural](#) Valenciano (DOCV Núm. 5.449 / 13/02/2007)

**1. IDENTIFICACIÓN del ELEMENTO. IDENTIFICACIÓ de L'ELEMENT**

**ANEXO 4: FICHA CATALOGACIÓN**

1.1. DENOMINACIÓN DENOMINACIÓ			<b>ERMITA DE SAN ANTONIO.</b>		
1.2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA. LOCALITZACIÓ GEOGRÁFICA.			<b>Camino de San Antonio.</b>		
1.3. LOCALIZACIÓN CRONOLÓGICA. LOCALITZACIÓ CRONOLÓGICA.			<b>S. XVII y XVIII.</b>		
1.4. AUTOR. AUTOR.					
1.5. DESCRIPCIÓN. DESCRIPCIÓ.					
<p><b>Pequeña ermita de una sola nave, de tres tramos y abside. Los muros son de manpostería, y la cubierta leñosa y a dos aguas, descansaba sobre arcos de medio punto transversales a la nave. Interiormente, bóvedas tabicadas de medio cañon con lunetos, ya hundidas.</b></p> <p><b>La decoración y el molduraje, aunque muy estropeado parece de la segunda mitad del s. XVIII, y sería en tal caso debida a la renovación posterior.</b></p>					
1.6. USOS. USOS.		1.7. ESTADO de CONSERVACIÓN. ESTAT de CONSERVACIÓ		1.8. PROTECCIÓN EXISTENTE. PROTECCIÓ EXISTENT.	
<b>Ruinas.</b>		<b>Ruinas.</b>		<b>Ninguna.</b>	
1.9. IDENTIFICACIÓN FOTOGRÁFICA (fechas). IDENTIFICACIÓ FOTOGRÁFICA (dates).					

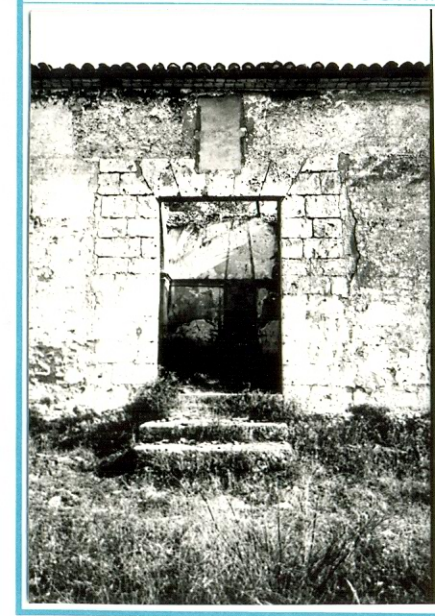
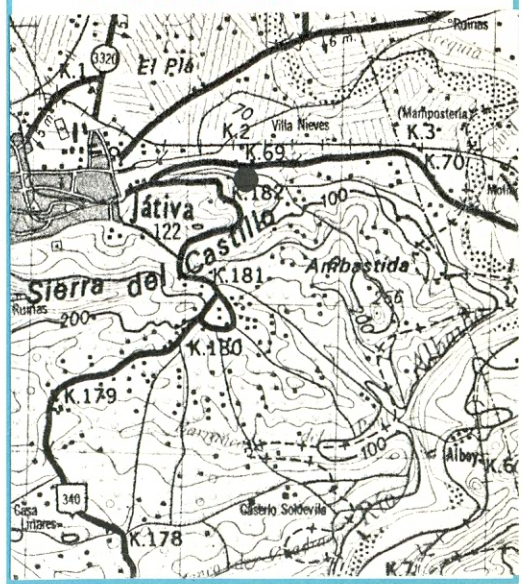
PROVINCIA.	<b>VALENCIA.</b>
PROVINCIA. COMARCA.	<b>LA COSTERA.</b>
MUNICIPIO. MUNICIPI.	<b>XATIVA.</b>

**2. CONTEXTO. CONTEXT.**

2.1. ENTORNO. ENTORN.

Al este de la ciudad en el camino paseo de - San Antonio, en un para je de gran interés paisajístico. Junto a la ermita discurre el acueducto del manantial de Bellus.

2.2. SITUACIÓN (escala)  
SITUACIÓ (escala).



3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.  
INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA.

Ficha. Fitxa. 8-225/1  
AUTOR. AUTOR ZARAGOZA CATALAN, A. FECHA. DATA.  
REVISION. REVISIÓ. FECHA. DATA.

3.1. CRONOLOGÍA. CRONOLOGIA.

Edificada a mediados del s. XVII a expensas del se  
tabense Lorenzo Brú, deán de la catedral de Orihuela.  
Hasta los terremotos de 1748 se conservó en muy bu  
en estado, pero a consecuencia de aquellos se hubo de  
apuntalar, por lo que debió renovarse posteriormente.

3.2. NOTICIA del AUTOR. NOTICIA de L'AUTOR.

3.3. RÉGIMEN URBANÍSTICO. RÉGIM URBANÍSTIC.

P.G.O.U. aprobado definitivamente el 21-3-66, en -  
fase de revisión. Calificado como suelo rustico.

3.4. RÉGIMEN JURÍDICO y de PROPIEDAD. RÉGIM JURÍDIC y de PROPIETAT.

3.7. INFORMACIÓN DOCUMENTAL.  
INFORMACIÓ DOCUMENTAL.

- Archivo Municipal.  
Visuras de los terre-  
motos.

3.8. INFORMACIÓN GRÁFICA. INFORMACIÓ GRÀFICA.

3.5. INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA. INFORMACIÓ BIBLIOGRÀFICA.

ALVENTOSA. "Jàtiva en tus manos"  
MADOZ. "Diccionario".  
SICLUNA, R y ZARAGOZA, A. "R.I.P.A.C.".

3.6. NOTAS. NOTES.

-Gracias a la ermita se formó en el s. XVIII -  
un paseo del que quedan restos de los bancos de -  
piedra. Comenzaba en la puerta de concentaina y  
llegaba hasta la ermita, aprovechando el antiguo  
camino que discurre sobre la conducción de agua d  
desde el manantial de Bellús.



ERMITA DE SAN ANTONIO,  
Camino de San Antonio,  
S. XVIII y XVIII.

3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.  
INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA.



Ref. Ato. \_\_\_\_\_  
Ref. A. H. \_\_\_\_\_

Clave X-223 / 2

PROVINCIA.	VALENCIA.
PROVINCIA.	LA COSTERA.
COMARCA.	
MUNICIPIO.	XATIVA.
MUNICIPI.	

Ficha. Fitxa. X - 223 / 2

AUTOR. AUTOR. ZARAGOZA CATALAN A. FECHA. DATA.  
REVISIÓN. REVISIÓ. FECHA. DATA.

3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.  
INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA.



**11722** **DECRETO 95/2005, de 20 de mayo, por el que se declara bien de interés cultural, con la categoría de monumento, el Canal de Bellús a Xàtiva.**

El artículo 31.5 del Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana establece la competencia exclusiva de la Generalitat en materia de patrimonio histórico, artístico, monumental, arquitectónico, arqueológico y científico. Asimismo, el artículo 26.2 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, dispone que la declaración de un Bien de Interés Cultural se hará mediante Decreto del Consell de la Generalitat, a propuesta de la Conselleria de Cultura, Educación y Deporte, sin perjuicio de las competencias que el artículo 6 de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, reserva a la Administración General del Estado.

Mediante Resolución de 27 enero de 2004, la Dirección General de Política Lingüística y Patrimonio Cultural Valenciano, de la Conselleria de Cultura, Educación y Deporte, acordó tener por incoado el expediente para la declaración de Bien de Interés Cultural, con la categoría de Monumento, a favor del Canal de Bellús a Xàtiva, situado en los términos municipales de Bellús, Genovés y Xàtiva.

En la tramitación del expediente, y de conformidad con lo establecido en el artículo 27.5 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, consta en el expediente el informe favorable del Consell Valencià de Cultura, así como la solicitud de informe efectuada a la Real Academia de Bellas Artes de San Carlos. Este último informe, ante su falta de evacuación en plazo, y en virtud de lo dispuesto en el citado precepto, ha de entenderse emitido en sentido favorable.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 27.6 de la citada Ley, han sido igualmente observados los trámites preceptivos de información pública y audiencia a los Ayuntamientos de Bellús, Genovés y Xàtiva.

En virtud de lo expuesto, de acuerdo con lo establecido en la normativa referenciada, y vistas las alegaciones presentadas, a propuesta del conseller de Cultura, Educación y Deporte y previa deliberación del Consell de la Generalitat, en la reunión del día 20 de mayo de 2005, dispongo:

**Artículo 1.**

Se declara Bien de Interés Cultural, con la categoría de Monumento, el Canal de Bellús a Xàtiva, emplazado en los términos municipales de Bellús, Genovés y Xàtiva, provincia de Valencia.

**Artículo 2.**

El entorno de protección afectado por la declaración de Bien de Interés Cultural, así como el régimen de protección del mismo, queda definido en los dos anexos que forman parte del presente Decreto. La documentación complementaria obra en el expediente de su razón.

**Disposición adicional.**

La presente declaración se inscribirá en la Sección Primera del Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano.

**Disposición final.**

El presente Decreto se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» y entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Diari Oficial de la Generalitat Valenciana».

Valencia, 20 de mayo de 2005.—El Presidente, Francisco Camps Ortiz.—El Consejero de Cultura, Educación y Deporte, Alejandro Font de Mora Turón.

**ANEXO I**

**Datos sobre el bien objeto de la declaración**

**1. Denominación:**

Principal: Canal de Bellús a Xàtiva.

**2. Descripción:**

a) Inmueble objeto de la declaración. Descripción, trazado y entorno:

El Canal de Bellús nace en la fuente conocida por el mismo nombre, en medio de lo que se conoce como Senda de l'Estret de les Aigües. El nacimiento se produce en forma de manantial, censado por el Instituto Geográfico Militar de España con el número 1026. El término municipal en el que se encuentra dicho nacimiento es el de Bellús, situándose en la margen izquierda del río Albaida en la estribación nororiental de la Serra Grossa.

El canal nace a 112,73 metros de altitud y a través de 7.158 metros atraviesa tres términos municipales hasta llegar a la ciudad de Xàtiva. Éstos son los de Bellús, Genovés y Xàtiva. La conducción bordea la margen izquierda del río Albaida desde el manantial hasta la partida que se conoce como de La Bastida por el camino donde se desvía hacia la partida de El Pla por el camino de la casa Sumsi hasta llegar a la puerta de Cocentaina de la ciudad de Xàtiva.

Los accidentes topográficos encontrados a lo largo del trazado del Canal (barranco de la Casa Quadrado, barranco del Pont Sec, barranco de l'Angeliu o barranco de San Antonio) se salvan mediante arcadas de distinta longitud y que en un principio se ejecutaron en madera y después, según consta en crónicas escritas, se rehicieron en obra de fábrica. Las otras dificultades orográficas son salvadas mediante excavaciones en el terreno y resultas mediante un sistema de alcavones o bóvedas de ladrillo tabicadas.

La primera de las arcadas es la que salva el barranco denominado del Quadrado o de la Font Quintana. Está compuesta por dos arcos, uno apuntado y otro más pequeño de medio punto, que consiguen una amplitud en planta de unos cinco metros y están contruidos con lajas de piedra. Después de atravesar la pedanía de Alboi se encuentra el acueducto del barranco del Pont Sec, denominado Arcadetes d'Alboi, consistente en una sucesión de nueve arcos apuntados, de época gótica, realizados con sillares y con dimensiones desiguales. Su longitud total es de unos cien metros y la altura es de unos veinte sobre el punto más bajo. Más adelante, una vez pasada la zona de la Corona de l'Estrela, se encuentra la última de las arcadas que quedan en pie. Se trata de una conducción de obra de mampostería compuesta por dos arcos apuntados realizados en ladrillo y cuya altura total sobre el nivel del barranco no supera los seis metros.

En el recorrido del canal se observan una serie de elementos verticales circulares denominados «respiralls», por donde el conducto comunicaba con el exterior durante su trayecto subterráneo. La cadencia y disposición de éstos no seguía ninguna regla marcada, pero se colocaban para favorecer tareas de limpieza, captación de agua puntual o de nivelación y escape de aire encerrado. Se conservan alrededor de setenta. La limpieza y reparación anual del canal se llevaba a cabo en Cuaresma; para ello, se almacenaba agua en un aljibe situado en la plaza de San Pedro, se interrumpía el paso del agua, vertiéndola al río, y se procedía a «enllacar» la conducción con una pasta, llamada «llaca», hecha con aceite y arcilla, con la que se reparaban grietas y fugas.

De la distribución del agua que transporta el Canal, hay que decir que se divide en «files» de agua. Antiguamente, según constatan los escritos de Jaubert de Passa, se distribuía en diez «files» de agua. El orden de éstas es el siguiente:

La primera corresponde a la denominada Pla de la Mesquita o Belluset, está situada una vez pasada la zona de la Corona de l'Estrela y en la zona que se llama Pla de la Mesquita. Da riego a 304 hanegadas (504 según Alfred Boluda) dividida en siete tandas.

La segunda, denominada del Portal de Cocentaina o de la Bassa del Mercat, se sitúa antes de entrar en la ciudad. De esta «fila» antiguamente se daba movimiento a un molino arrocero, se alimentaba una balsa y una fuente pública y daba riego a 380 hanegadas (1.150 según Alfred Boluda) de la partida de Els Cremats, repartidas en ocho tandas.

Se reparten siete «files» para el consumo humano y para abastecer gran número de fuentes públicas y privadas, tras lo cual, los sobrantes formaban una tercera «fila» para uso agrícola, denominada «fila» del Leonet, se distribuía en ocho tandas y regaba 360 hanegadas de la partida del Leonet (1.152 según Alfred Boluda).

La última era la denominada «fila» de la Bassa de les Barreres y alimentaba la balsa y el molino de la Virgen. Se dividía en ocho tandas y regaba 330 hanegadas de la partida de la Vila (1.536 según Alfred Boluda).

En el interior de la población el agua se distribuía de una manera muy similar a la de la ciudad de Damasco. Del canal principal salían pequeñas derivaciones que desembocan en unas arquetas de piedra llamadas «partidors», enterradas por debajo de la vía pública. Estos distribuidores estaban divididos en compartimentos atravesados por orificios de diverso calibre por donde el agua discurría hasta los domicilios con derecho y fuentes públicas.

El reparto de fuentes varía entre los planos y manuscritos encontrados, siendo el referente más fiable, por no entrar en contradicciones, el datado a finales de 1700 y conservado en la Biblioteca Nacional. En dicho documento se describen las 15 fuentes reales, ocho vecinales y un número por determinar de fuentes particulares. La distribución del agua se realizaba por caños de distintas «plomes» (unidad de medida de los conductos). En otro documento de estudio realizado por Gonzalo Viñes Masip se define la cantidad de fuentes que había cuando se formaron las ordenanzas generales de la ciudad. Éstas eran quince reales, siete vecinales y setenta particulares.

## b) Partes integrantes:

Canal histórico y su tramo abandonado, entre el barranco del Pont Sec y el barranco de la Canal de Ferro (Senda de Diego), con sus respiraderos o «respiralls», y sus arquetas de piedra o «partidors».

Arcadas o arcadetes del barranco de l'Angeliu o de San Antonio.

Arcadas o arcadetes de Alboi.

Arcadas o arcadetes del barranco del Quadrado.

## Fuentes reales:

Fuente de los Veinticinco Caños.

Fuente del Aldomar.

Fuente de la Trinidad.

Fuente de Sant Francesc.

Fuente de Fernando VII en la plaza de San Jaime.

## Fuentes vecinales:

Fuente de Piñana en la plaza de la Morera.

Fuente del Ángel.

Fuente de los peces de la Alameda.

Fuente del León.

c) **Delimitación del entorno afectado. Justificación**

El criterio general seguido para la delimitación del entorno de protección ha sido:

Protección arqueológica, a fin de proteger la canalización de agresiones físicas que destruyan su integridad; para ello se mantiene la distancia histórica de protección establecida en las «Ordenanzas Generales para el gobierno político y económico de la ciudad de San Phelipe» publicadas en la ciudad de Valencia en el año de 1750.

Paisajísticos, estableciendo alrededor de las arcadas una franja de protección que garantice la conservación de su entorno y de sus vistas ligadas a los accidentes geográficos que condicionaron su trazado.

La línea delimitadora discurre paralelamente a ambos lados del acueducto a una distancia de 20 pies (5,60 m. a cada lado desde su eje). **La ermita de San Antonio se incluirá en su totalidad en el entorno de protección del Canal.**

En las tres arcadas existentes (las del barranco de l'Angeliu, las d'Alboi y las del barranco del Quadrado) se establece un ámbito de protección comprendido en una línea virtual que se encuentra a 100 metros de cada punto del eje de las arcadas, considerado éste desde el inicio del muro en el cual se conforman dichas arcadas.

d) Bienes muebles que comprende y constituyan parte esencial de su historia: No se conocen bienes muebles, aunque existen en el subsuelo algunas arquetas o partidores de piedra y arcaduces de cerámica que deben ser recuperados.

e) Normativa de protección del Canal de Bellús 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 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, aplicable a la categoría de Monumento.

## Artículo 2.

Los usos permitidos serán todos aquellos que sean compatibles con la puesta en valor y disfrute patrimonial del Bien y contribuyan a la consecución de dichos fines. La autorización particularizada de uso se regirá según lo dispuesto por el artículo 18 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano.

## Entorno de protección:

## Artículo 3.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, cualquier intervención que pretenda abordarse en el entorno de protección del monumento requerirá la previa autorización de la Conselleria competente en materia de cultura. Esta autorización se emitirá conforme a los criterios establecidos en la presente normativa, y en lo no contemplado en la misma, mediante la aplicación directa de los criterios contemplados en el artículo 39 de la citada ley.

Todas las intervenciones requerirán, para su trámite autorizativo, la definición precisa de su alcance, con la documentación técnica que por su especificidad les corresponda, y con la ubicación parcelaria y el apoyo fotográfico que permita constatar la situación de partida y su trascendencia patrimonial.

## Artículo 4.

A fin de preservar el paisaje histórico del canal, fuera del suelo urbano de Xàtiva, no se autorizará edificación alguna para cualquier uso, quedando expresamente prohibidos los vertidos de residuos y movimientos de tierras, salvo los requeridos para su estudio y conservación. En las edificaciones existentes en el entorno de protección del Canal fuera del suelo urbano de Xàtiva podrán realizarse únicamente obras de consolidación y mantenimiento, sin aumentar su volumen edificado.

Queda proscrita la introducción de anuncios o publicidad exterior que, en cualquiera de sus acepciones, irrumpa en dicha escena, salvo la de actividades culturales o eventos festivos que, de manera ocasional, reversible y por tiempo limitado, solicite y obtenga autorización expresa.

## Artículo 5.

Los cambios en el uso agrícola actual de las parcelas serán objeto de autorización según el artículo 3 de esta normativa. En las zonas de cultivo, a menos de tres metros del Canal, no se permitirán las plantaciones de árboles de gran porte que impidan la contemplación paisajística o perjudiquen al monumento.

## Artículo 6.

**La ermita de San Antonio, que forma parte del entorno del Canal desde tiempo inmemorial, deberá ser mantenida y restaurada.**

## Artículo 7.

El entorno de protección del tramo del Canal que atraviesa el suelo urbano de Xàtiva se regirá por lo dispuesto en la normativa urbanística y patrimonial aplicable al Conjunto Histórico declarado de dicha población.

## Artículo 8.

En cualquier intervención que afecte al subsuelo del inmueble o su entorno de protección resultará de aplicación el régimen tutelar establecido en el artículo 62 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, para la salvaguarda del patrimonio arqueológico.

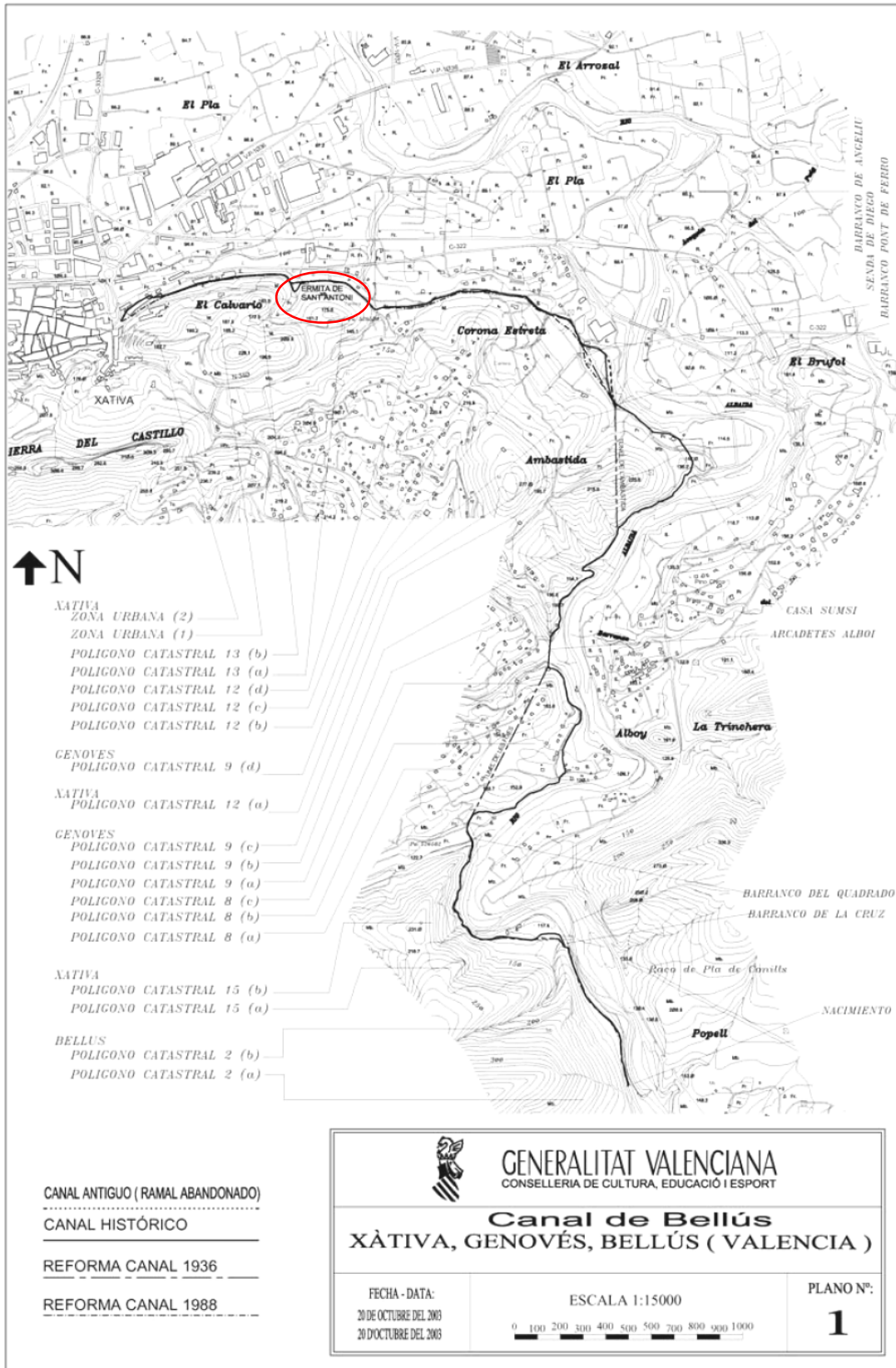
## Artículo 9.

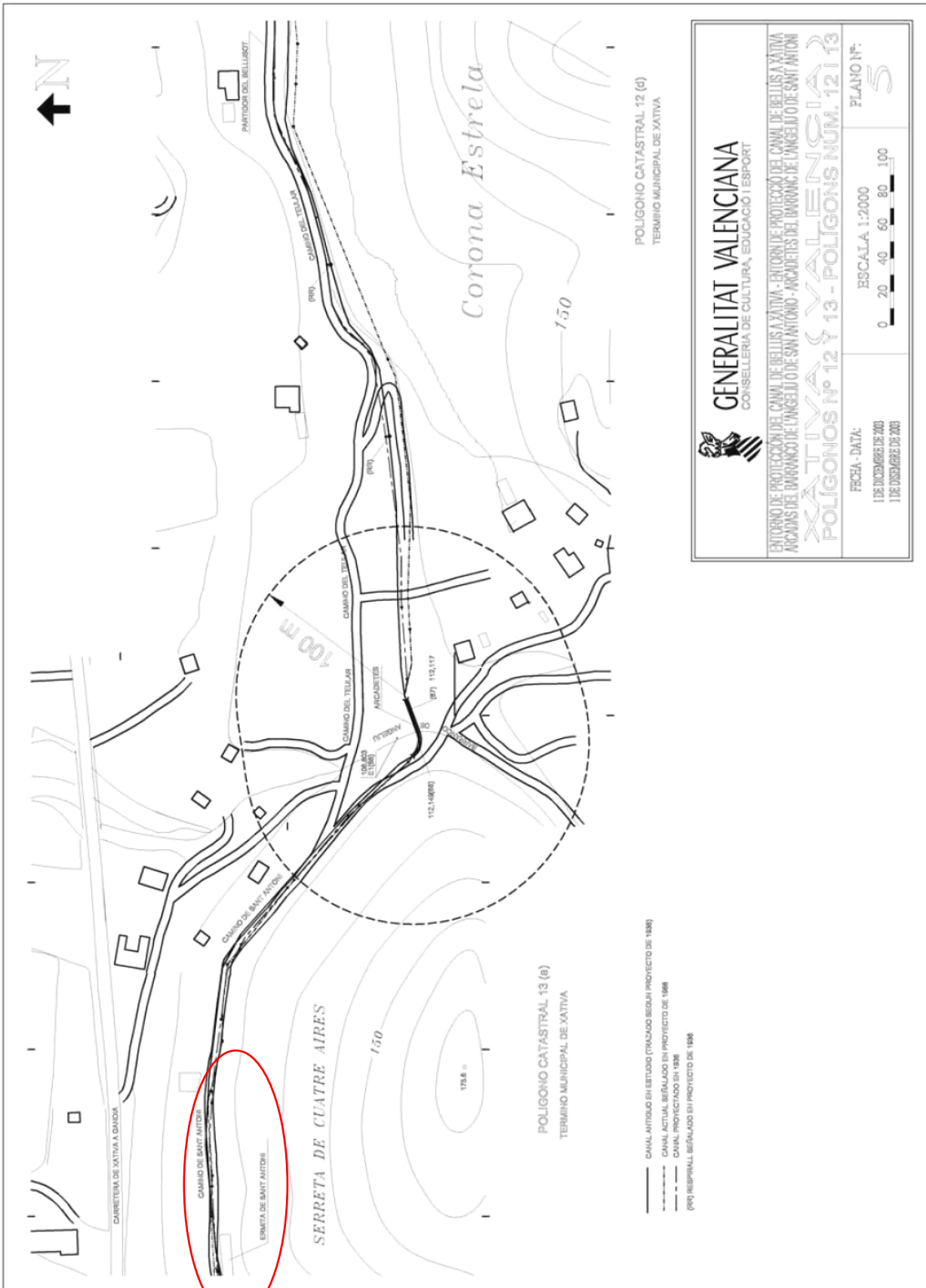
Esta normativa es transitoria hasta la aprobación del preceptivo Plan Especial de Protección previsto en el artículo 34.2 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, para los entornos de protección de los Monumentos.

## Artículo 10.

La contravención de lo previsto en la presente normativa determinará la responsabilidad de sus causantes en los términos establecidos en la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, y demás Leyes que sean de aplicación.

## ANEXO II DOCUMENTACIÓN GRÁFICA





**GENERALITAT VALENCIANA**  
 CONSELLERIA DE CULTURA, EDUCACIO I ESPORT

ENTORNO DE PROTECCION DEL CANAL DE BELLIS A XATIVA - ENTORNO DE PROTECCION DEL CANAL DE BELLIS A XATIVA  
 ARCADIS DEL BARRANCO DE L'INGELLO DE SAN ANTONIO - ARCADIES DEL BARRANCO DE L'INGELLO DE SAN ANTONIO  
 XATIVA (VALENCIA)  
 POLIGONS Nº 12 Y 13 - POLIGONS NUM. 12 I 13

FECHA - DATA: 1 DE DICIEMBRE DE 2003  
 1 DE DICIEMBRE DE 2003

ESCALA 1:2000  
 0 20 40 60 80 100

PLANO Nº: 5

# Capítulo 11

---

## Apéndice

En este capítulo hemos integrado toda aquella información que nos ha servido como apoyo para el desarrollo de nuestro proyecto

### Relación de apéndices

APÉNDICE 1: Documentos de notificaciones e informes del Ayuntamiento de Xàtiva

APÉNDICE 2: Escritura de la ermita y fotografías

APÉNDICE 3: informe de Mariano González Baldoví

APÉNDICE 4: Croquis



ASUNTO:

Sobre estado que se encuentra la Ermita de San Antonio y edificaciones anexas.

---

INFORME DEL ARQUITECTO MUNICIPAL

A instancias de la Ponencia de Cultura de este Ayuntamiento y en visita efectuada a la Ermita de San Antonio tomé mediciones que adjunto en plano y describo a continuación el estado en que se encuentra el edificio.

La ermita se encuentra en avanzado proceso de ruina; la cubierta se ha derruido en la parte correspondiente a la capilla y sacristía solo quedan restos en la primera crujía mirando hacia el ábside; la parte de edificio correspondiente a casa de ermitaño, tiene toda la cubierta con su correspondiente entramado, en un avanzado proceso de ruina; la parte de forjado del primer piso en estado general tiene entramado de vigas flechadas y podridas, y, en algunas partes, la bóveda derrumbada.

Es por lo que será necesario tomar las siguientes medidas:

- Vallado perimetral del entorno de la Ermita.
- Apuntalamiento de los muros de carga; desmonte y demolición del entramado de cubierta con acopio de tejas; desmonte del forjado del primer piso.
- Dichas operaciones deben ser realizadas por personal experto para máxima seguridad en este derribo.

Xàtiva, a 30 de Junio de 1.983

EL ARQUITECTO MUNICIPAL



A large, handwritten signature in black ink, written over the stamp and extending to the right.



# EXCEL.LENTISSIM AJUNTAMENT DE XATIVA

REGISTRO SALIDA

Núm. 2085  
Fecha 12-VII-83

Expediente

ALCALDIA

Núm. ....

## DECRETO DE LA ALCALDIA /

Visto el informe del Arquitecto Municipal de 30 de Junio del año en curso, acerca del estado de la Ermita de Sant Antoni, en el que señala que dicha ermita se encuentra en avanzado proceso de ruina; la cubierta se ha derruido en la parte correspondiente a la Capilla y la Sacristía sólo quedan restos en la primera crujía mirando hacia el ábside; la parte de edificio correspondiente a la casa del ermitaño tiene toda la cubierta con su correspondiente entramado en un avanzado proceso de ruina; la parte de forjado del primer piso en estado general tiene el entramado de vigas flectadas y podridas, y en algunas partes las bóvedas derrumbadas. Es por lo que en evitación de desplomes y mayores daños, será necesario tomar las siguientes medidas:

- Vallado perimetral del entorno de la ermita,
- Apuntalamiento de los muros de carga, desmonte y demolición del entramado de la cubierta con acopio de tejas; desmonte del forjado del primer piso.-

Dichas operaciones serán realizadas por personal experto para máxima seguridad de este derribo.

A la vista de ello y al amparo de lo dispuesto en el arts. 181 y 182 de la vigente Ley del Suelo y concordantes de la Ley del Patrimonio Histórico Artístico, vengo en disponer:

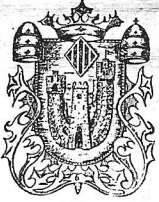
1º.- Que se requiera al propietario o actual poseedor de dicha ermita de Sant Antoni, Don Emilio Llanderal Caldes para que con urgencia proceda a la realización de las indicadas obras de aseguramiento en el plazo máximo de 72 horas.-

2º.- Que en el supuesto de que por dicho propietario no puedan llevarse a efecto dichas obras, que se efectúen por este Ayuntamiento en su lugar, por razones de seguridad y urgencia.-

Lo manda y firman el Sr. Alcalde Presidente, en Xativa, a siete de Julio de mil novecientos ochenta y tres.-



(do) Josep Miquel Calabuig Adrià.-



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE XATIVA**

SECRETARIA

Exp. N.º	340/83
Solicitante	D. EMILIO LLANDERAL CALDES
Domicilio	Población CIUDAD

**D. MIGUEL ALCOCEL ALBERT, Técnico de Administración General  
Secretario Accidental del Excmo. Ayuntamiento de Xàtiva**

**CERTIFICO:** Que la Comisión Municipal Permanente de este Ayuntamiento en su sesión del día **20 FEBRERO 1984** tomó la resolución que se desprende del siguiente texto:

**9º Exp. N.º 340/83, SOBRE OBRAS REALIZADAS POR EJECUCION SUBSIDIARIA EN LA ANTIGUA ERMITA DE SANT ANTONI.-**

Dada cuenta de los antecedentes obrantes en el expediente de su razón, del que resulta:

Que en 8 de Julio de 1983, en virtud de informe del Arquitecto Municipal denunciando el estado de avanzado estado de ruina de la Ermita de Sant Antoni de esta Ciudad, por Decreto de la Alcaldía- Presidencia se requirió al propietario de dicha edificación a que realizará con carácter de urgencia las convenientes obras de consolidación en evitación de posibles daños, con advertencia de ejecución subsidiaria por este Ayuntamiento en el supuesto de no cumplir este requerimiento, con indicación de recursos.

Que ante el incumplimiento de lo ordenado, por personal de la Policía Urbana de este Ayuntamiento durante los días, 18, 19, 20 y 21 - del mes de Julio de 1983, se efectuaron las indicadas obras necesarias de consolidación de dicha ermita, cuyo importe, según informes presentados por el Arquitecto Municipal, asciende a la cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO MIL DOSCIENTAS VEINTE PESETAS.-

La Comisión, tras deliberación y por unanimidad, tomó el siguiente ACUERDO:-

Comunicar a DON EMILIO LLANDERAL CALDES, propietario de la Ermita de Sant Antoni, que el importe de 175.220' - ptas. de las obras de consolidación realizadas por este Ayuntamiento subsidiariamente a su cargo, habrá de ingresarlas en la Depositaria de Fondos de este Ayuntamiento en el plazo de QUINCE DIAS a contar del siguiente en que reciba la notificación del presente acuerdo, a tenor de lo previsto en materia de ejecución forzosa subsidiaria en los arts. 100 y siguientes de la vigente Ley de Procedimiento Administrativo y del Reglamento General de Recaudación.-

=====

Y para que conste en el expediente de su razón.

Expido la presente de orden y con el visto bueno del Sr. Alcalde que suscribe, en el propio día de la sesión.



*[Firma]*



*[Firma]*



# Excel.lentíssim Ajuntament de Xàtiva

## ALCALDIA-PRESIDÈNCIA

### REGISTRE EIXIDA

Núm.
DATA

### Expedient

Núm.
------

COMPARECENCIA Y ACTA DE ENTREGA DE LAS LLAVES DE LA ERMITA DE SAN ANTONIO A DOÑA VICENTA MARGARITA TORMO MAS, ESPOSA DEL PROPIETARIO, DON EMILIO LLANDERAL CALDES.-

-----

En Xàtiva, siendo las catorce horas del día veinte de Marzo de mil novecientos ochenta y cuatro, comparece ante el Señor Alcalde-Presidente de este Excmo. Ayuntamiento, Doña - Vicenta-Margarita TORMO MAS, esposa de Don Emilio LLANDERAL CALDES, propietario de la ERMITA DE SAN ANTONIO, y con referencia a las actuaciones seguidas por éste Ayuntamiento, que se contienen en escritos de esta Alcaldía de fecha 8 y 19 de Julio de 1.983, comunicados al interesado, se le hace entrega en este momento de las llaves de la puerta que cierra actualmente dicha ERMITA DE SAN ANTONIO.- Puerta y cerrojo colocados por este Ayuntamiento a su cargo, como remate de las obras de apuntalamiento, derribo de partes peligrosas y tapiado de huecos realizados en dicha ERMITA, realizadas igualmente por éste Ayuntamiento por razones de seguridad y urgencia, al no haber sido realizadas por su propietario dentro de los plazos que le fueron concedidos y a tenor de las instrucciones dictadas por les Técnicos Municipales y notificadas debidamente en su día.-

Y para la debida constancia firma la presente comparecencia y acta de entrega de llaves, Doña Vicenta-Margarita TORMO MAS, esposa del propietario, Don Emilio LLANDERAL CALDES, y el Señor Alcalde-Presidente, en la fecha más arriba indicada.-

EL ALCALDE,

La Esposa del PROPIETARIO,



*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

Vicenta-Margarita Tormo Más

ASUNTO

SOBRE ESTADO DE RUINA DE LA ERMITA DE SAN ANTONIO

INFORME DEL APAREJADOR MUNICIPAL

A petición de la Ponencia de Cultura, me he personado en el edificio de la ermita de San Antonio para evacuar informe sobre el estado de conservación de la misma y tras proceder al oportuno reconocimiento, redacté el siguiente informe:

- 1ª).- DESCRIPCION DEL EDIFICIO.- El edificio consta de una nave destinada a iglesia en una sola planta y una vivienda en dos plantas con escalera y seis dependencias.
- 2ª).- SISTEMA CONSTRUCTIVO.- La estructura del edificio está resuelta en la iglesia con muros de tapial y techos con arcos, vigas y tablero de madera con tejas curvas. En cuanto a la vivienda es a base de muros de mampostería, entramados con vigas de madera bóveda tabicada y cubierta con vigas de madera y teja curva.
- 3ª).- DESCRIPCION DE DAÑOS.- De la inspección realizada se observa que el edificio debido a su vejez, mala conservación y abandono del mismo, presenta un estado muy avanzado de deterioro consistente en:

Muros.- Se ha desprendido parte del muro de tapial de la iglesia en su parte posterior con peligro de derrumbarse el resto. Los muros de la vivienda se encuentran desplomados y apuntalados.

Cubiertas.- INEXISTENTES, solamente queda una pequeña parte con peligro de derrumbamiento.

Forjados.- INEXISTENTES, solamente queda una pequeña parte con peligro de derrumbamiento.

Escalera.- INEXISTENTE.

Pavimentos.- INEXISTENTES.

Carpintería.- INEXISTENTE.

Saneamiento.- INEXISTENTE.

Electricidad.- INEXISTENTE.

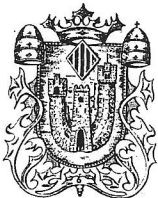
En cuanto se han realizado obras de restauración o consolidación recientemente, no se observan signos externos de que se haya realizado ninguna, ya que existe un desprendimiento del muro tapial en su parte posterior con peligro de derrumbamiento y el muro de mampostería de la vivienda apuntalado.

Es cuanto tengo el honor de informar a los efectos oportunos.

Xátiva, 7 de Junio de 1.984  
EL APAREJADOR MUNICIPAL



*[Handwritten signature]*



# EXCEL.LENTISSIM AJUNTAMENT

X A T I V A

## DICTAMEN DE LA COMISION DE CULTURA

### Asistentes:

#### PRESIDENT:

Sr. Marià González Baldoví

#### VICEPRESIDENT:

Sr. Joan Soto Ramírez

#### VOCALS:

Sra. Patricia Chorques Solanes

Sr. Agustí Ventura Conejero+

Sr. Miquel A. Benavent+

Sr. Joaquim Corts Pérez

#### SECRETARI:

Sr. Isaïes Blesa Duet

#### NO ASSISTEIX:

Sr. Pasqual Colomer Santamaria

o-o

Reunidos en el Salón de Sesiones de la Casa Consistorial de la histórica ciudad de XATIVA, los Srs. Concejales componentes de la Comisión Informativa de Cultura que al margen se expresan en (1) primera convocatoria, a las 13'00 horas del día 13 de Juny de 1.984 se acordó por (2) emitir el siguiente

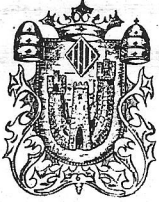
D I C T A M E N :

### 10.- SOBRE ESTAT DE CONSERVACIÓ DE L'ANTIGA ERMITA DE SANT ANTONI.-

El Sr. President va fer referència al punt de la sessió anterior relatiu a aquest punt, en el qual s'acordà sol·licitar un informe a l'Arquitecte Municipal per tal de que certificara sobre l'estat actual de dit edifici. Llegit l'informe de l'Aparellador Municipal, que s'adjunta, sobre els danys que presenta l'antiga ermita, proposa, doncs, que s'acorde passar a la Comissió Municipal Permanent per si aquesta estima adient dirigir-se al propietari i, en base als articles 1907 i concordants del Còdig Civil; 101, paràgraf 2on. de la Llei de Règim Local; Art. 182, paràgrafs 1er. i 2on. de la Llei del Sòl i l'Art. 2on. de la Llei del Patrimoni Històric-Artístic, per a que realitze les obres en el plaç d'un mes, i si transcorregut l'esmentat plaç no les ha realitzat, acordar que es duguen a terme per l'Ajuntament amb càrrec al propietari, d'acord amb allò establert a l'Article 106 de la Llei de Procediment Administratiu.

(1) primera o segunda.

(2) unanimidad o mayoría.



**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE XATIVA**

SECRETARIA

Exp. N.º		340/83
Solicitante		
D. EMILIO LLANDERAL CALDES		
Domicilio	Población	
	CIUDAD	

**D. MIGUEL ALCOCEL ALBERT, Técnico de Administración General  
Secretario Accidental del Excmo. Ayuntamiento de Xativa**

**CERTIFICO:** Que la Comisión Municipal Permanente de este Ayuntamiento en su sesión del día 23 JULIO 1984 tomó la resolución que se desprende del siguiente texto:

16ª Exp. N.º 340/83, **SOBRE LA NECESIDAD DE REALIZAR OBRAS DE CONSERVACION EN LA ANTIGUA ERMITA DE SANT ANTONI.-**

Dada cuenta del Dictamen de la Comisión de Cultura de fecha 13 de Junio del año en curso, en el que se expone que ante informe emitido por el Aparejador de Obras Municipal sobre el estado de ruina y descomposición de la antigua ermita de Sant Antoni, en este término municipal, propiedad, según consta en los antecedentes, de D. Emilio Llanderal Caldes; se estima la necesidad de que se evite su total pérdida, realizándose las obras oportunas de consolidación, restauración y conservación a tenor de los preceptos que tanto el Código Civil, como la vigente Ley del Suelo, como específicamente la Ley del Patrimonio Histórico Artístico, señalan como obligación exclusiva de su propietario, por lo que se propone se le requiera para que proceda, seguidamente a realizar las obras que en el informe técnico se señalan.-

La Comisión, tras deliberación y por unanimidad, tomó el siguiente ACUERDO:-

Requerir a D. Emilio Llanderal Caldes, propietario, según consta en los antecedentes obrantes en este expediente, de la antigua ermita de Sant Antoni, a que proceda, pregiros los trámites administrativos oportunos, a realizar las obras de conservación, consolidación y restauración señaladas en el informe del Aparejador de Obras municipal, de fecha 7 de Junio del año en curso, cuya copia se le facilitará, de dicha edificación en cumplimiento de las obligaciones que le vienen impuestas tanto en el Código Civil (art. 1907), Ley del Suelo (art. 182 y siguientes) y Ley del Patrimonio Histórico Artístico (art. 2), quedará iniciada en el plazo de un mes siguiente al presente acuerdo, y que le serán exigidas por este Ayuntamiento en cumplimiento de las competencias que le son propias a tenor del art. 101 de la vigente Ley de Régimen Local de 24 de Junio de 1955

Y para que conste en el expediente de su razón.

Expido la presente de orden y con el visto bueno del Sr. Alcalde que suscribe, en el propio día de la sesión.



EXPIDASE V.º B.º  
ALCALDE



SECRETARIO GENERAL ACCIDENTAL,



Fecha 5-Julio-1.983

N.º 301

*Escritura*

COPIA DEL

ACTA

*otorgada por*

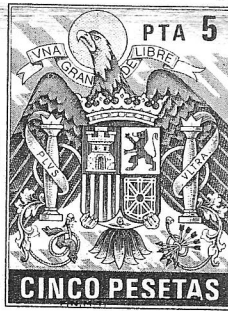
EL EXCMO AYUNTAMIENTO DE XATIVA

*Notaria de*

*D. Rafael Vallejo Zapatero*

*Con residencia en* XATIVA





OK 4352910

CLASE 8ª

NUMERO TRESCIENTOS UNO

En Xátiva, mi residencia, a cinco de Julio de mil novecientos ochenta y tres. -----

- Ante mí, RAFAEL VALLEJO ZAPATERO, Notario del Ilustre Colegio de Valencia, -----

===== C O M P A R E C E =====

DON MARIANO GONZALEZ BALDOVI, mayor de edad, / casado, Licenciado en Historia, vecinó de esta ciudad, con domicilio en Canónigo Cebrián, 2; con D. / N.I. número 20.382.655. -----

Interviene en nombre y representación, según / manifiesta, del Excmo. Ayuntamiento de Xátiva, como mandatario verbal del mismo. -----

Le conozco. Tiene, a mi juicio, capacidad legal necesaria para este acta y -----

===== ME REQUIERE =====

----- a mí, el Notario, para que acuda a la antigua Ermita de San Antonio, de esta ciudad, en compañía del Arquitecto Municipal del Excmo. Ayuntamiento / de Xátiva, don Joaquin Sanchis Serrano, a fin de / que aprecie el estado en que se encuentra dicha Ermita, así como que refleje en el acta las declaraciones que exprese el mencionado Arquitecto. -----

Acepto el requerimiento que antecede, por te--

ner a mi juicio el requirente, interés legitimo pa  
ra el mismo, el cual practicaré a la mayor breve--  
dad, y cuyo cumplimiento haré constar en diligen--  
cia a continuación de esta matriz. -----

Leida la presente acta al compareciente, se ra  
tifica en todo su contenido y firma conmigo el No-  
tario, que doy fé de cuanto queda consignado, ex--  
tendido en el presente único folio de clase 8ª.- /  
M. González.- Signado.- Rafael Vallejo.- Rubrica--  
dos.- Sello de la Notaría. - - - - -

DILIGENCIA.- Siendo las doce horas del mismo dia /  
del requerimiento, me perdono, yo el Notario, en la  
antigua Ermita de San Antonio de esta Ciudad, la //  
cual se encuentra adjunta al camino de San Antonio,  
en compañía del requirente y del Arquitecto Municipi-  
pal, Don Joaquin-Vicente Sanchis Serrano, el cual /  
me acredita su identidad a través del D.N.I. cuyo /  
número es el 73.926.030, y una vez allí observo que  
la citada construcción se encuentra totalmente dete-  
riorada, en situación de ruina y abandono, y como/  
se puede apreciar en las doce fotografías numeradas  
correlativamente que el requirente me entrega por /  
duplicado, para incorporar a esta matriz y a la pri-  
mera copia que de esta expida, las cuales coinciden  
exactamente con la realidad.- - - - -

Así mismo el Arquitecto Municipal don Joaquin-



OK4352911

CLASE 8ª

Vicente Sanchis Serrano manifiesta lo siguiente: /  
 Que la citada construcción se componía de una capilla  
 y una casa contigua para el ermitaño. La capilla  
 se compone de un recinto perimetral de muro /  
 de carga y en su interior las correspondientes pila  
 stras con arcada de medio punto que sostenían el  
 entramado de la cubierta.-- -- -- -- --

De las tres bóvedas de cañón que componen la/  
 cubierta, dos han caído ya al suelo y la tercera /  
 se encuentra en avanzado estado de construcción o/  
 -ruina.-- -- -- -- --

El acceso a la capilla se encuentra situado /  
 en la fachada Norte, que dá al camino de San Antoni  
 o, existiendo un graderío de escalones, La puerta  
 no tiene carpintería, igual sucede con la puerta  
 de acceso a la casa del ermitaño, que linda a /  
 la misma fachada y demas ventanas y huecos de la /  
 construcción por lo que se puede entrar libremente  
 a la citada construcción al no existir obstaculo /  
 material que lo impida.-- -- -- -- --

Por el lindero Sur, el muro de carga tiene un  
 desprendimiento que afecta a su estabilidad.-- -- --

La casa del ermitaño se compone de dos planta  
 tas de idéntica distribución, en la planta baja //

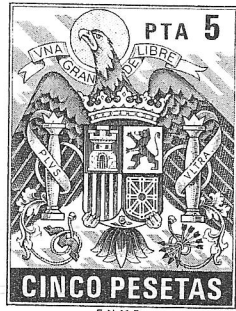
hay un espacio de entrada y dos compartimentos, /  
corre peligro de hundirse el forjado de la planta  
alta en su totalidad como ya ha ocurrido con una/  
parte. - - - - -

La citada construcción está en proceso de //  
ruina. - - - - -

Terminadas las manifestaciones del Sr. Arqui  
tecto Municipal, de las que yo, el Notario, rati-  
fico lo referente a la situación y estado de la /  
construcción y hago constar que la fotografía nú-  
mero uno hace referencia a la construcción actual;  
las números dos, tres, cuatro y cinco a los arcos  
y boveda de la capilla; la número seis al muro de  
carga de la construcción que se encuentra en el /  
lindero Sur; las números siete al doce, inclusi--  
ves, a la presunta casa del ermitaño, planta baja-  
y alta, las cuales coinciden exactamente con la /  
realidad. - - - - -

Y no teniendo nada mas que hacer constar doy  
por terminada la presente diligencia la cual leo,  
por su elección, al Sr. Arquitecto Municipal que/  
la ratifica y firma conmigo, de todo lo cual, ex-  
tendido en dos folios de clase 8ª, n.ºs. OJ9310802  
y el presente, yo el Notario, doy fé.- Joaquin-Vi  
cente Sanchis.- Signado.- Rafael Vallejo.- Rubri-  
cados.- Sello de la Notaría. - - - - -

ES COPIA de su matriz, con la que concuerda y en don-  
de anoto esta saca, que libro para el Ayuntamiento requi-  
rente, yo Fernando Rubio Martinez, Notario de esta Ciu--  
dad, como sustituto de mi compañero autorizante, por im-



OK 4352912

CLASE 8ª

posibilidad accidental del mismo, en tres folios de la clase 8ª, el presente y los dos inmediatos anteriores en orden correlativo de numeración. Xátiva a once de Agosto del año de su autorización; DOY FE.



LA ERMITA DE SAN ANTONIO DE XATIVA

El Paraje

Hacia el Siglo X Xàtiva era una de las más importantes ciudades del Al-Andalus. El dilatado período exento de sacudidas políticas y militares que caracteriza el califato de Córdoba incrementó la prosperidad y transacciones comerciales. El núcleo urbano registró un notable crecimiento en sentido sur-norte, condicionado por la topografía, saltando desde la pequeña meseta origen de la ciudad y esparciéndose por la falda de la montaña. Cuando el consumo de agua excedió las posibilidades de reservas de los numerosos aljibes y minas del Castillo, fue preciso realizar costosas obras de ingeniería hidráulica para traer agua desde el manantial de Bellús, a unos 6 Kms. al Sureste de la ciudad. Con ello quedaba asegurado el suministro, y lo que fue más decisivo, se consolidó definitivamente el nuevo asentamiento: se levantaron las murallas y mezquitas en el "llano".

7158 m (Genov - bell y Xat)

Este proceso, bastante más complejo y lento de lo que este extracto podría dar a entender, quedó culminado aproximadamente hacia el Siglo XI durante la fragmentación de los reinos taifas y la inestabilidad que caracteriza este período.

Pues bien, aquellas conducciones de agua caballera, que aún hoy son las únicas que abastecen Xàtiva, llegan a la ciudad por el paraje conocido actualmente por Partida de San Antonio, donde hay un modesto y rústico acueducto gótico cien veces reparado, y penetran en ella por el Portal de Cocentaina. Justamente en la contigua Plaza de San Pedro, y gracias a la abundancia de agua, se originó una remotísima feria o mercado de ganado, origen de la Feria de Agosto. Aquella manifestación comercial pecuaria, la más voluminosa del antiguo Reino de Valencia, alcanzó tal desarrollo que las reses y equinos con el paso del tiempo tuvieron que extenderse extramuros y a lo largo del que siglos más tarde se llamaría Camino de San Antonio.

La Fundación de la Ermita

Mediado el Siglo XVII el setabense (nombre que reciben los naturales de Xàtiva), Llorenç Bru, Dean de la Catedral de Orihuela, decidió construir una ermita dedicada a San Antonio de Padua, aún no concluida cuando redactó su testamento. Es gracias a este documento, conservado en el Archivo del Reino de Valencia, y publicado hace medio siglo por un estudioso local, que conocemos la fecha y pormenores de su fundación. Por su interés en el tema que nos ocupa, transcribiré a continuación el fragmento más significativo, traducido literalmente del catalán:

...."Herederero universar y aún General de todos mis bienes, derechos y herencia , hago e instituyo a mi alma en esta forma, que si mientras yo, dicho testador viva, no acabo de hacer y fabricar una ermita que tengo comenzada a hacer y fabricar en dicha ciudad de Xàtiva, extramuros del Portal de Cocentaina, de mis bienes la hagan y constituyan al administrador más antiguo de la Parroquial de San Pedro que ahora sea o por tiempo será, y Félix Bru y todos sus descendientes de dicha Ciudad de Xàtiva, los cuales quiero, y es mi voluntad, que para siempre después de hecha y fabricada dicha ermita y hecho y puesto en ella un retablo de San Antonio de Padua y hecha y acabada que sea dicha ermita, quiero que dichos mis administradores pongan y tengan de ordinario en aquella un ermitaño al cual quiero, y es mi voluntad que de mis bienes se le dé y asigne cada año el salario que a los arriba dichos administradores les parezca darle, lo que quiero quede siempre a elección y disposición de aquellos para que de ordinario y siempre pueda asistir un ermitaño en dicha ermita y quiero y es mi voluntad que para siempre sean los citados, administradores de dicha ermita, y quiero así mismo que si después de hecha y concluida dicha ermita y asignado salario al ermitaño de aquella sobran algunas cantidades, cualesquiera que sean o

- 5 -

serán, las conviertan en hacer decir y celebrar por mi alma y demás fieles difuntos parientes míos, tantas misas rezadas o hagan fundar y funden dichos administradores tantos aniversarios o doblas cuanto alcancen dichas cantidades, dejándolo a la buena elección y disposición de dichos administradores en quienes yo mucho confío"

Era el 31 de Mayo de 1.654.

### La popularidad y el olvido

Muy pronto fue modificada la voluntad del fundador. Debió parecerles que lugar tan concurrido por los animales no podía estar falto de su santo protector, San Antonio Abad. Lo cierto es que en retablo de la ermita colocaron juntos a ambos Antonios, de Padua, y Abad, llegando a superar el culto de éste último, al del titular original.

Cada año, el 17 de Enero se animaba el Camino de San Antonio, convertido en paseo con bancos de piedra, que aún perdura. Se llevaban los animales domésticos hasta la ermita para ser bendecidos y recibir la protección del santo. A la orilla del camino se situaban vendedoras en puestos ambulantes con una mercancía fija y siempre igual: el "Porrat": garbanzos tostados, pasas, higos, castañas pilongas, almendras, nueces, etc. Sin embargo el plato fuerte del día, el espectáculo más esperado eran las "Corregudes de Joies", una modalidad valenciana de las carreras de caballos. Los labradores solteros (nunca los señores), normalmente en su propio caballo de labranza, corrían a pelo, con látigos anudados a ambas muñecas para fustigar la montura, y sin riendas. El premio, "la joia", era un ramo de flores y hierbas aromáticas, ceñidos por un pañuelo, que invariablemente ofrecían a la joven que pretendían. Solo se tiene noticia de la suspensión de esta costumbre en 1.752, en señal de duelo por el robo del Santísimo en la Parroquia de Santa Tecla de Xàtiva.

No obstante, las carreras dejaron de celebrarse hacia fines del siglo pasado, aunque subsistió hasta bien entrado el actual la ceremonia religiosa y los puestos de frutos secos el día del santo. El posterior traslado de la ubicación de la feria de ganado acabó con el resto



de manifestaciones populares.

Mientras tanto la Desamortización de bienes llevada a cabo a partir de 1.835 había suprimido las fundaciones y rentas que se administraban de modo autónomo, quedando sin los ingresos que permitían el mantenimiento de instituciones como la de la Ermita de San Antonio. Con los años los ermitaños pasaron a ser simples ocupantes de la vivienda contigua, que ocupaban gratis a cambio de mantener el templo.

Perdido ya todo interés y capacidad de reclamo, la ermita fue convertida en vivienda, para aumentar el exiguo espacio vital de la casa. Esto es fácilmente deducible por las inequívocas huellas de la campana y tiro de una chimenea doméstica en el muro frente a la puerta de ingreso al ermitorio. Mas tarde fue utilizado como corral de aves, y por último abandonado. El tiempo y la mano del hombre hicieron todo lo demás. Han desaparecido las batientes de las puertas y ventanas, y se han hundido las cubiertas y forjados de la casa, así como las bóvedas de la iglesia. Esta es la pequeña historia de una de las dieciocho ermitas de la ciudad, ni la más humilde, ni la más suntuosa; el resultado de una sociedad que ha cambiado los modos de vida, olvidando, como en tantas otras ocasiones su pasado.

#### La arquitectura

La construcción se levanta a menos de un quilómetro de la población, a la orilla del camino. Consta de el templo, la sacristía y la casa del ermitaño.

El primero es un espacio uninave de tres bóvedas de cañón con lunetos. Los muros son de tapial encofrado y en algunos lugares, mampuestos. La cubierta a dos aguas y teja árabe, y la plentería de ladrillo. El acceso es lateral por la crujía central, siguiendo una tipología secular en la ciudad que pervivió hasta el siglo XVIII. La puerta es adintelada, de sillares aparejados. Sobre la clave hubo un retablitto de azulejos representando a San Antonio de Padua. La minúscula sacristía tiene aspecto de haber sido adosada con posterioridad. Por último, la casa, adosada al lado de poniente, es también de reducidas dimensiones, aunque de dos plantas.

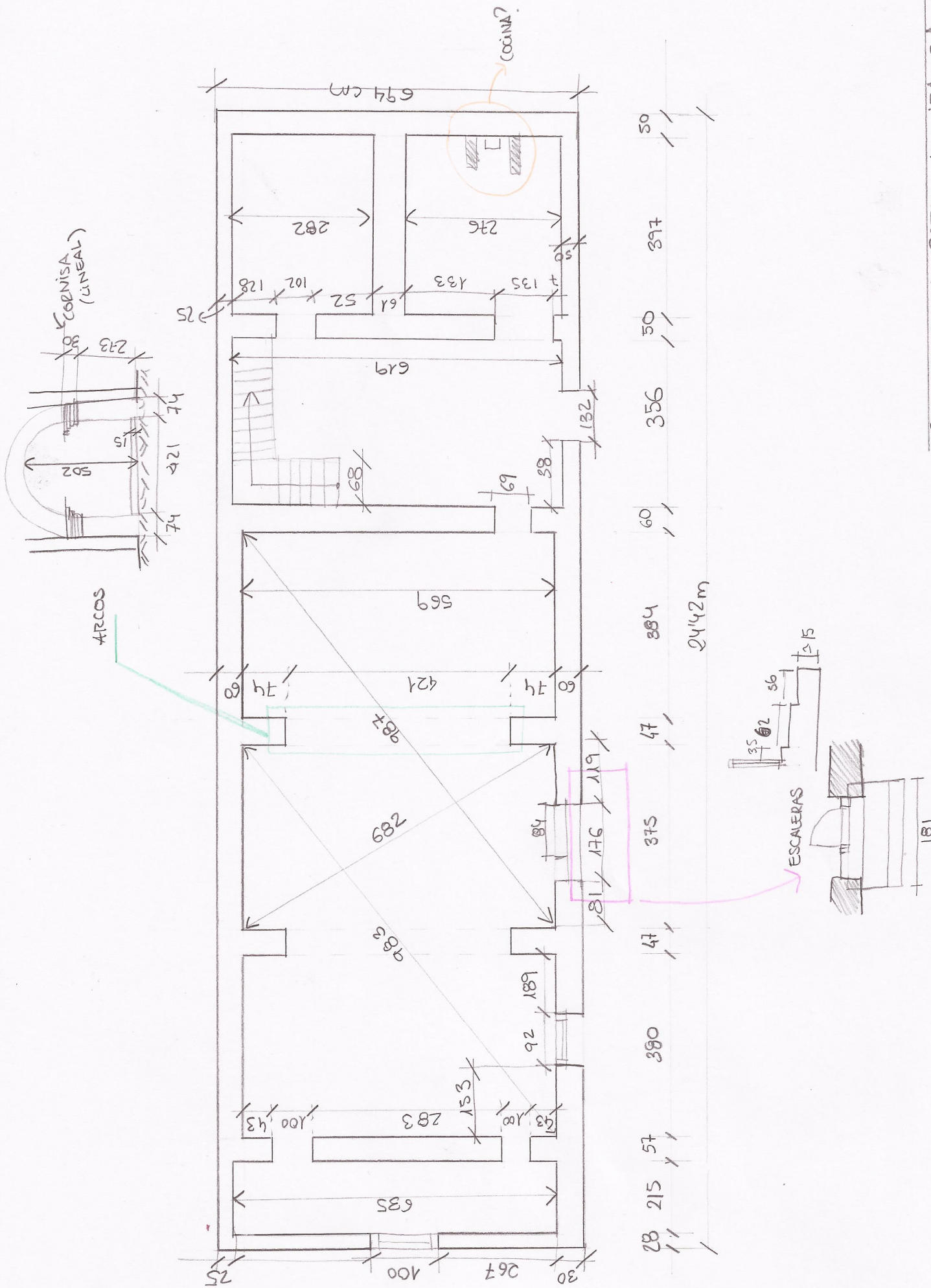
Toda la edificación es de materiales pobres, excepto la citada puerta. Esto es bastante usual en Valencia, donde por el contrario son frecuentes los derribos y sustituciones de edificios singulares

a través de la historia, costumbre que ha llevado a la desaparición de no pocos monumentos.

Con la presente campaña de verano, el Ayuntamiento pretende, junto al aspecto social y lúdico, impedir la desaparición de un vestigio que no por su aparente banalidad y extremada degradación, es menos importante para la comprensión global de su historia, su pasado y sus costumbres.

Xàtiva, 10 de Julio de 1.983

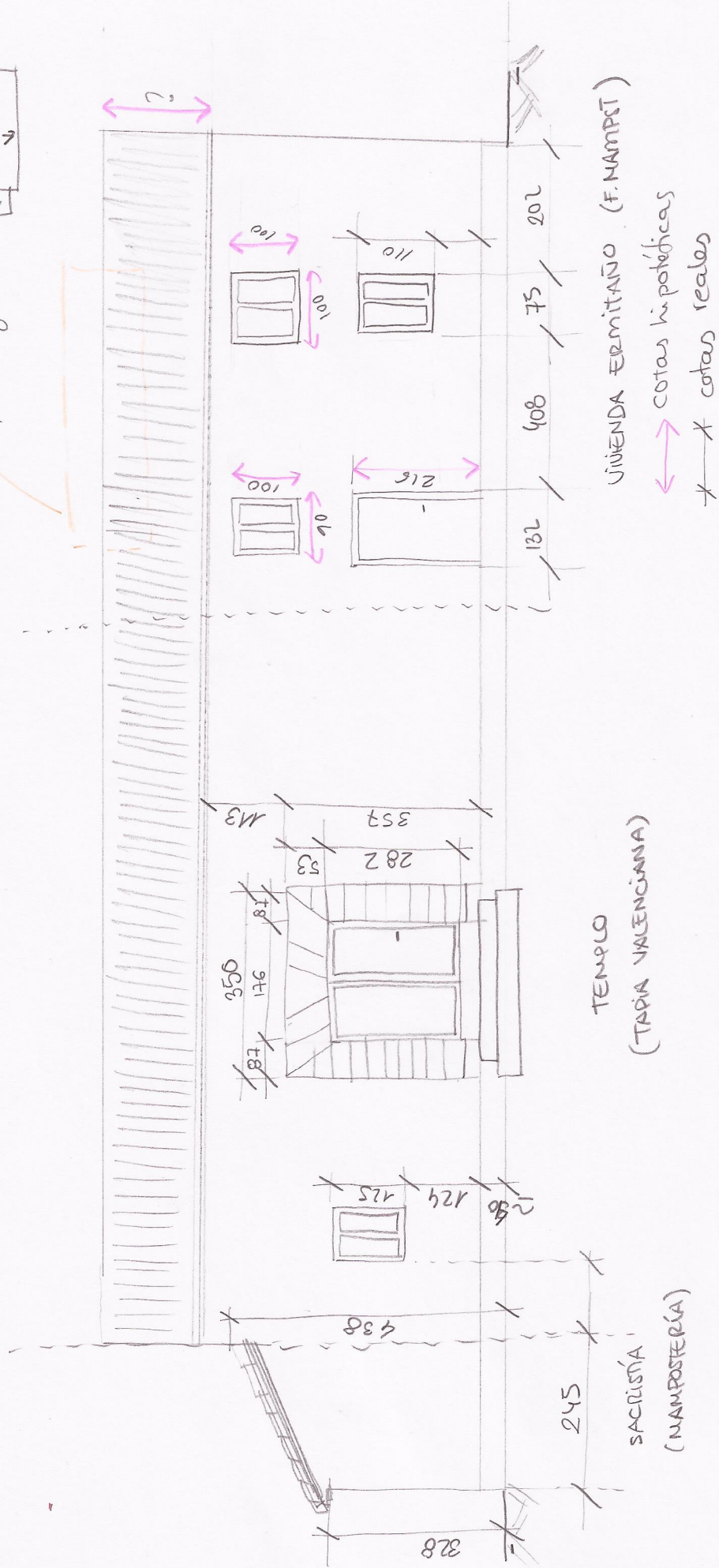
Mariano González Baldoví, Teniente de Alcalde, Presidente de la Comisión de Cultura del Excm<sup>o</sup>. Ayuntamiento de Xàtiva.



PLANTA BAJA. COTAS. ERMITA S.A.

Cubierta (hipotética)

A las aguas



TEMPLO  
(TAPA VALENCIANA)

VIVIENDA ERMITAÑO (F.NAMPCT)

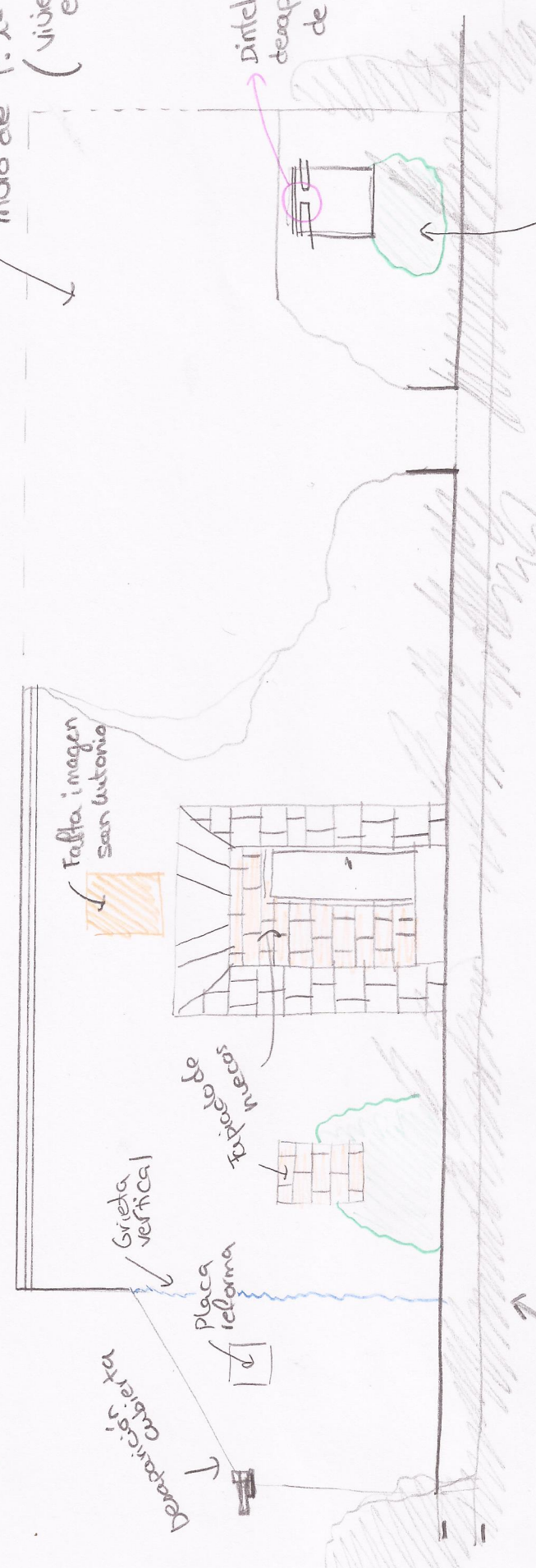
↔ Cotas hipotéticas

✕ Cotas reales

ESTADO HIPOTÉTICO. FACHADA PRIN. (E.S.A.)

DESAPARIICIÓN DE LA CUBIERTA

Desaparición Parte del muro de P. 1.ª (vivienda ermitaño)



Falta imagen San Antonio

Grieta vertical

Exposición muros

Placa teloma

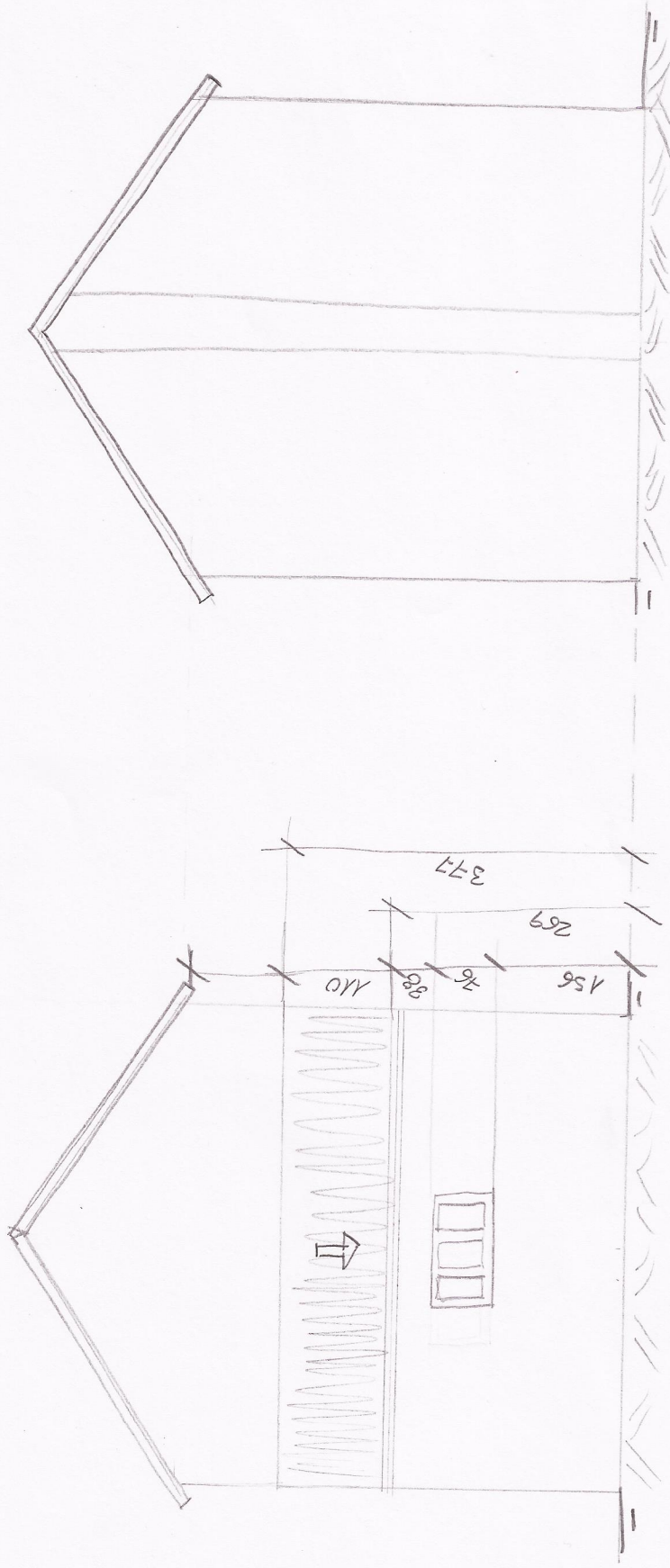
Desaparición cubierta

Dintel roto desaparición de carpintería

Desconchado del material

Acumulación de tierras y hierba

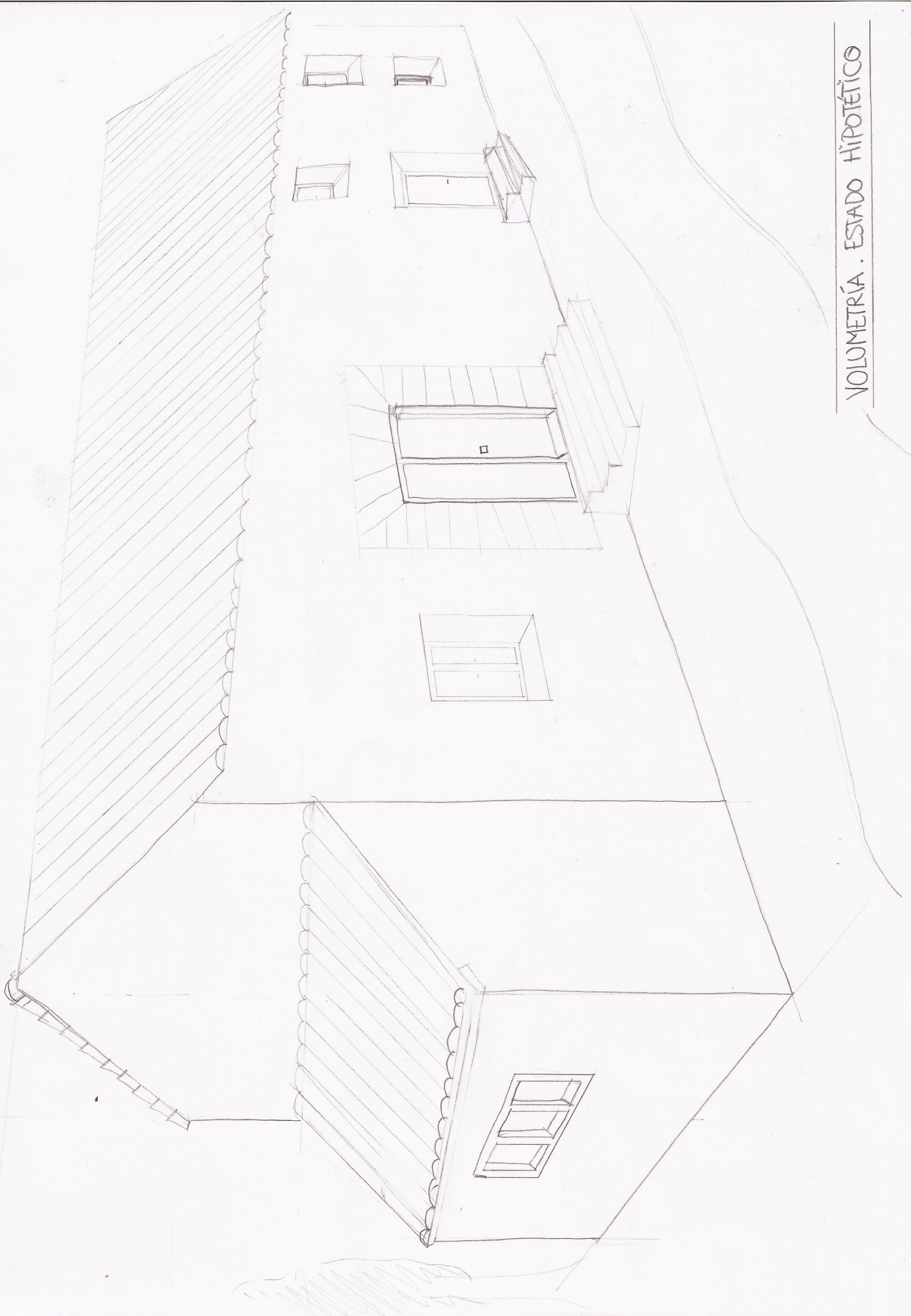
ALZADO ACTUAL . FACHADA PRIN. ERMITA S.A.



ALZADO ESTE  
(PARTE DE LA SACRISTÍA)

ALZADO OESTE  
(PARTE VIVIENDO ERMITAÑO)

ESTADO HIPOTÉTICO. ALZADOS ESTE Y OESTE



VOLUMETRÍA . ESTADO HIPOTÉTICO

# Capítulo 12





## Índice de planos

PLANO N1: Emplazamiento

PLANO N2: Estado Hipotético. Desglose de vistas

PLANO N3: Estado Hipotético. Planta baja. Distribución

PLANO N4: Estado Hipotético. Planta primera. Distribución

PLANO N5: Estado Hipotético. Alzado principal

PLANO N6: Estado Hipotético. Alzado posterior

PLANO N7: Estado Hipotético. Alzados este y oeste

PLANO N8: Estado Hipotético. Cubierta

PLANO N9: Estado Hipotético. Planta baja. Cotas

PLANO N10: Estado Hipotético. Planta primera. Cotas

PLANO N11: Estado Hipotético. Cuadro de superficies y usos

PLANO N12: Estado Hipotético. Sección longitudinal

PLANO N13: Estado Hipotético. Sección transversal

PLANO N14: Estado Hipotético. Cimentación.

PLANO N15: Estado Hipotético. Estructura.

PLANO N16: Estado Actual. Alzado principal

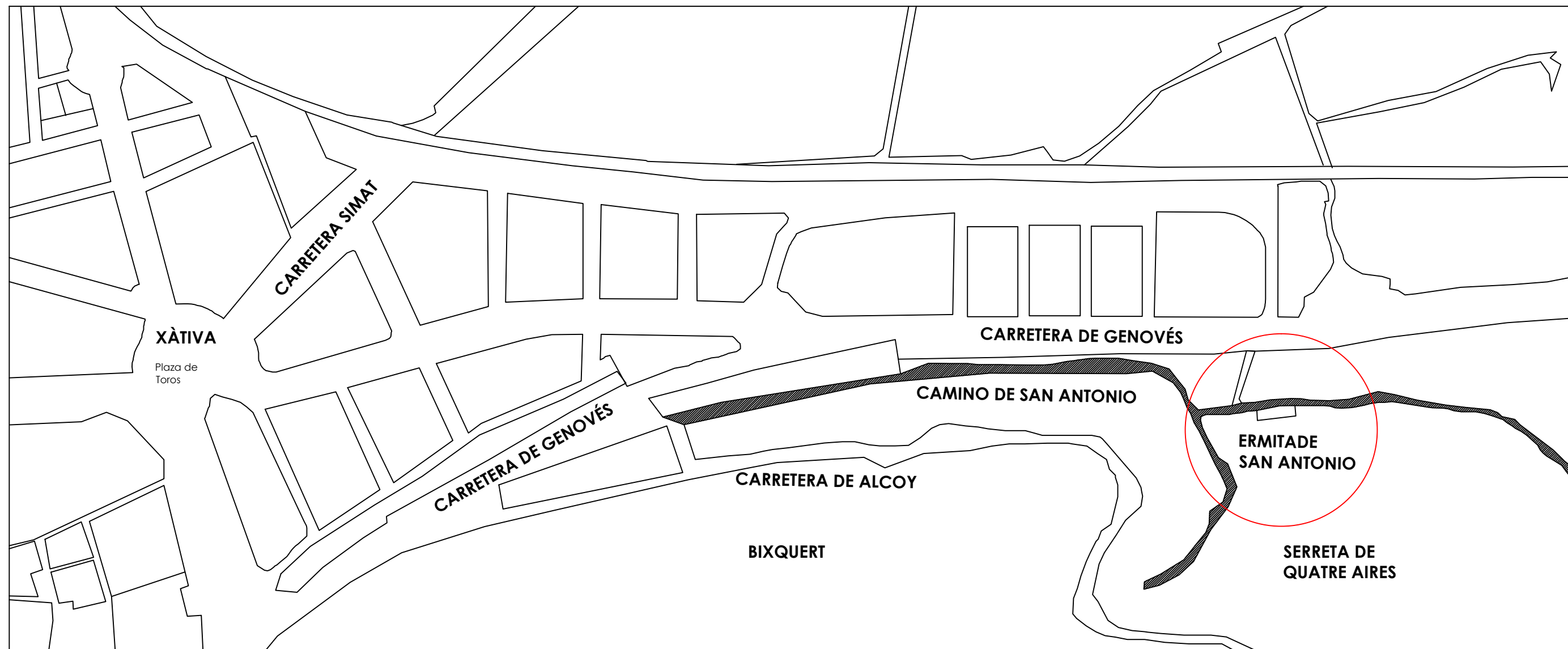
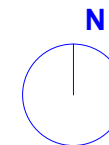
PLANO N17: Estado Actual. Alzado posterior

PLANO N18: Estado Actual. Alzados este y oeste

PLANO N19: Distribución de los materiales

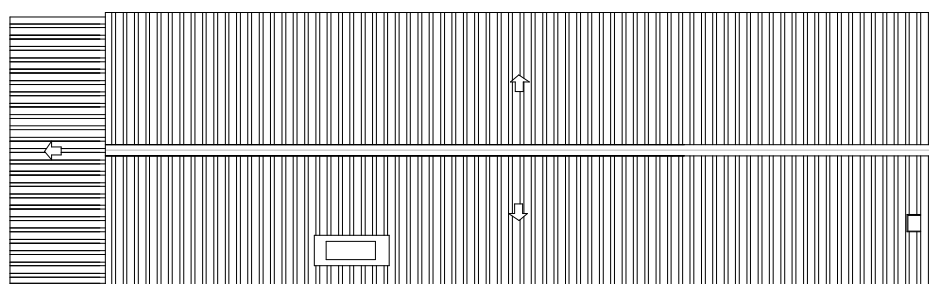
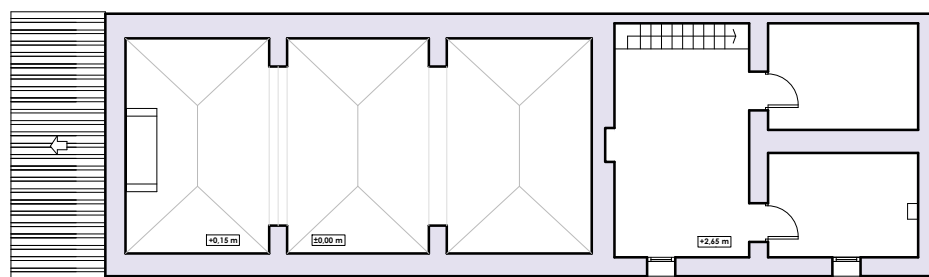
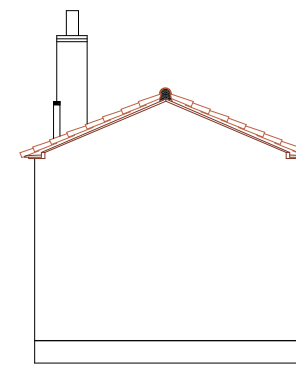
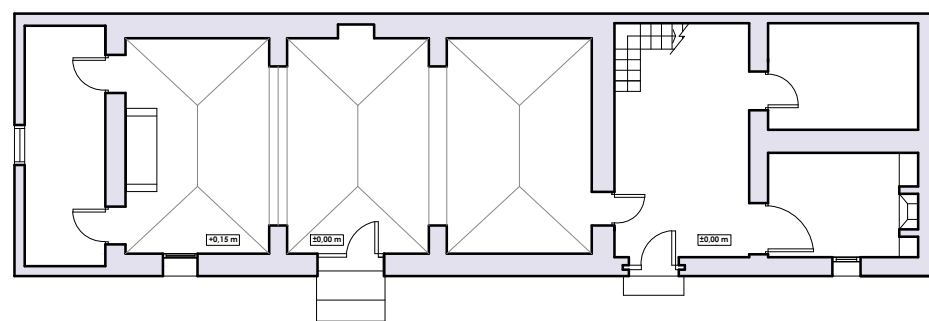
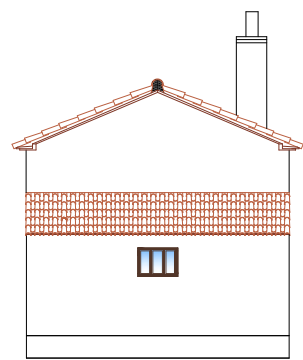
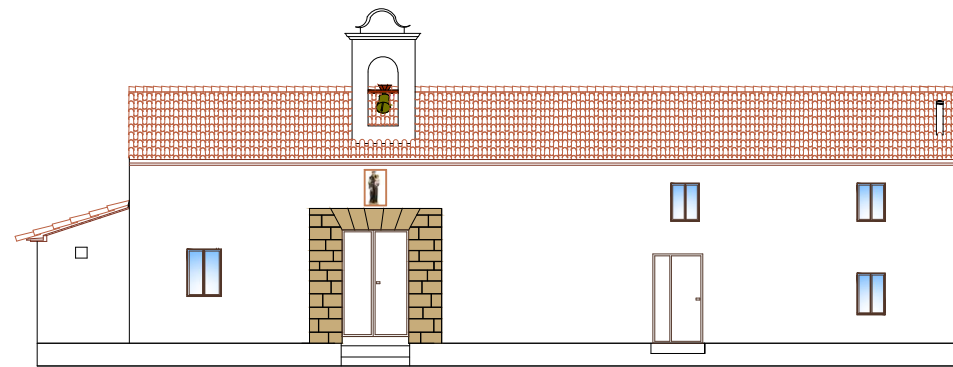
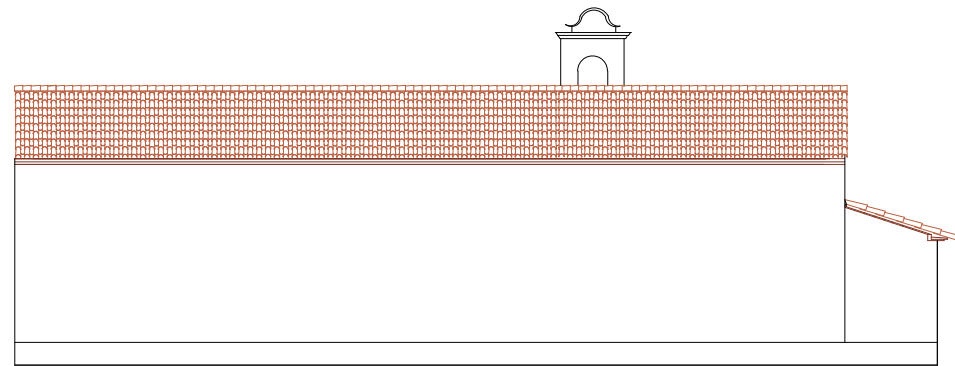
PLANO N20: Soluciones a la humedad por capilaridad

PLANO N21: Plano de carpintería

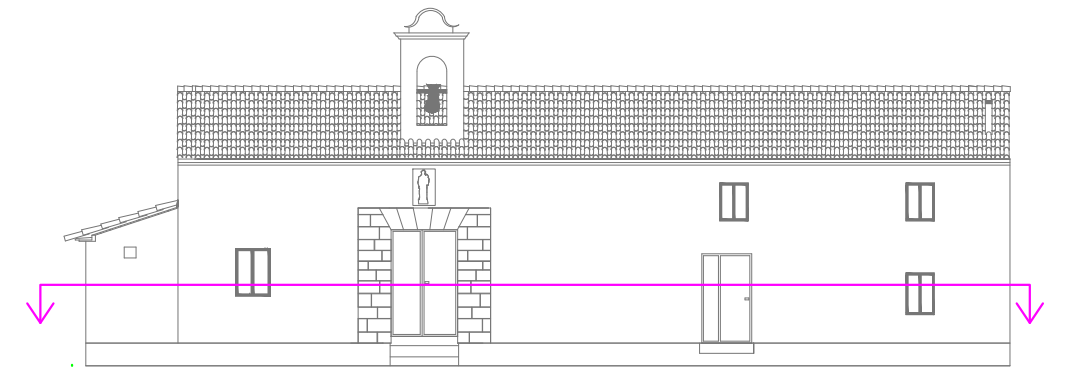
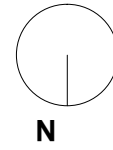


Vista aérea

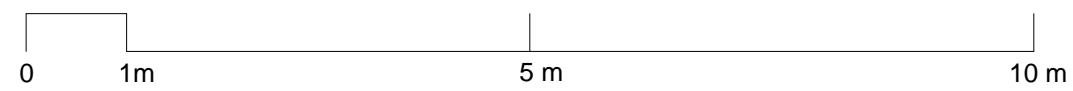
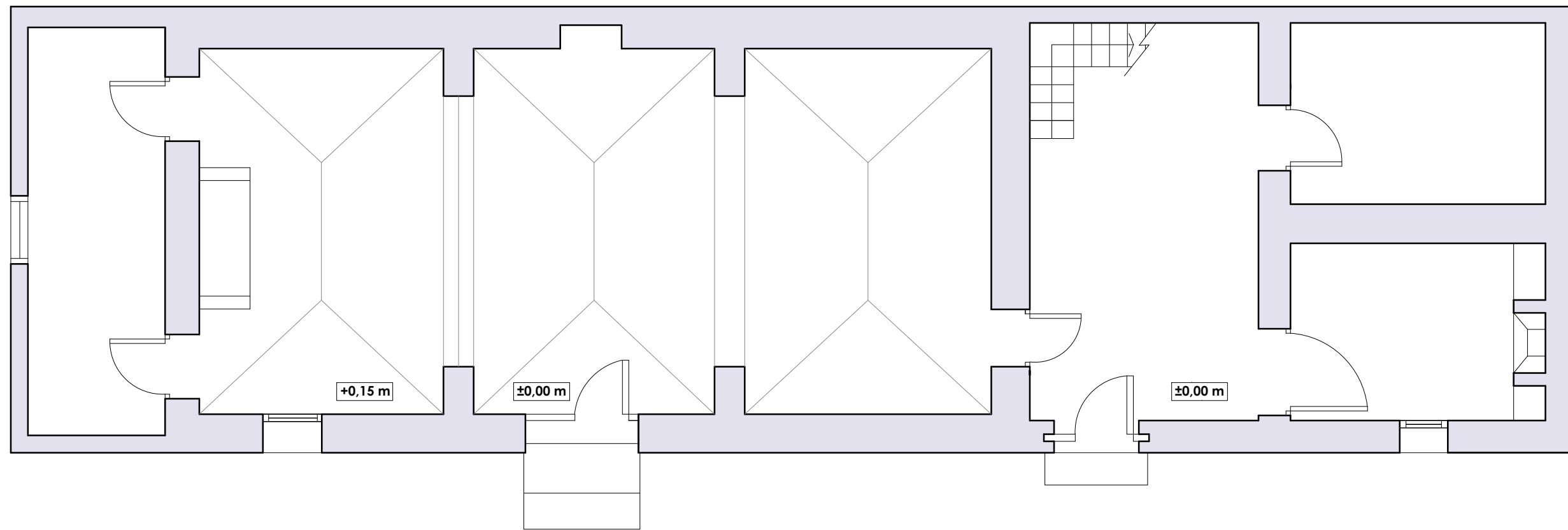
	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Plano de emplazamiento</b>	
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N1</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/2800</b>



	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado hipotético: Desglose de vistas</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N2</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>		<b>Escala 1/200</b>



ESQUEMA S/E



### LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL

Fecha: 07/14

Estado hipotético: Planta Baja. Distribución.



Autora: Inmaculada Sanz Sánchez

Nº de Plano:

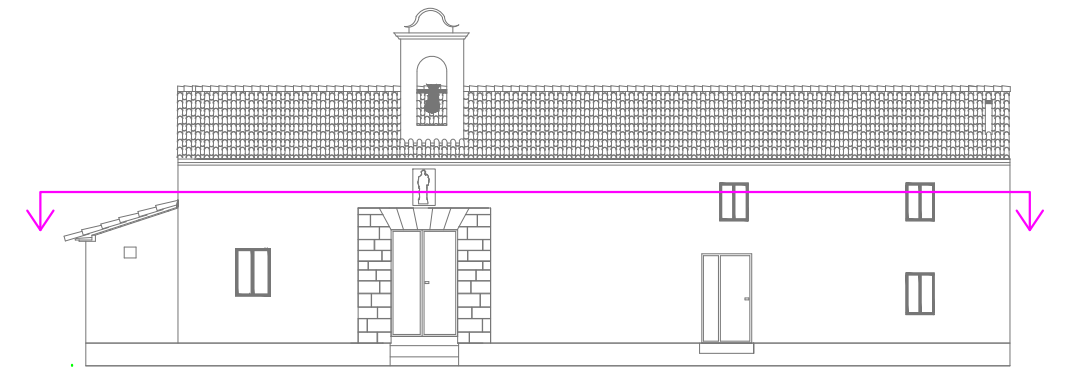
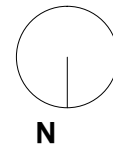
N3

Tutor: Luis Cortés Meseguer

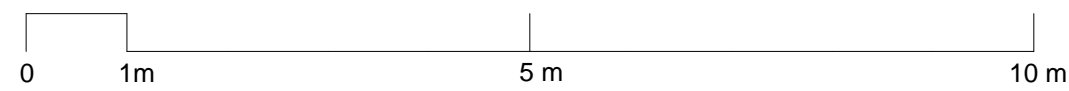
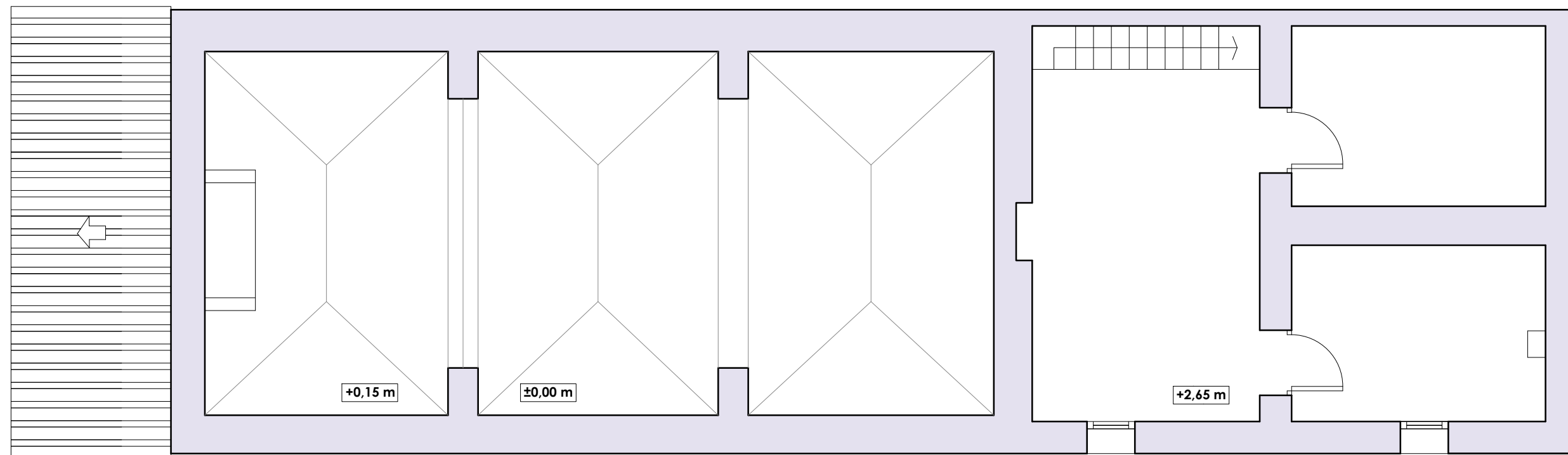


Cotutor: Santiago Tormo Esteve

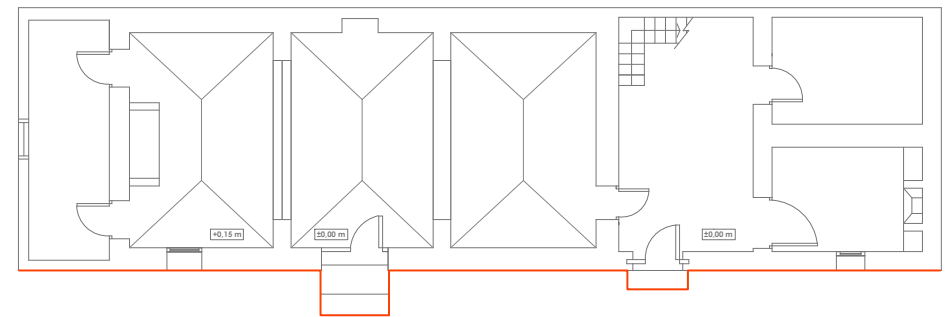
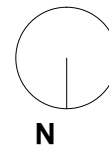
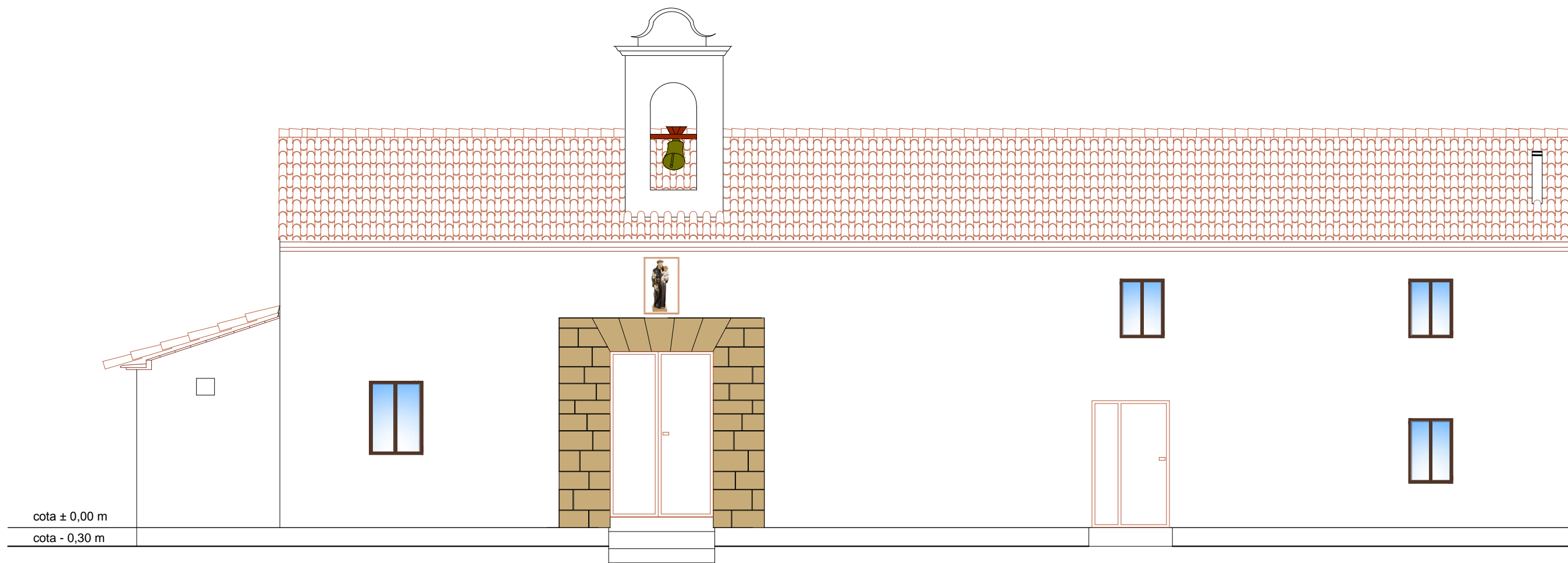
Escala 1/75



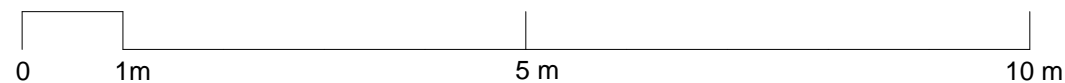
ESQUEMA S/E



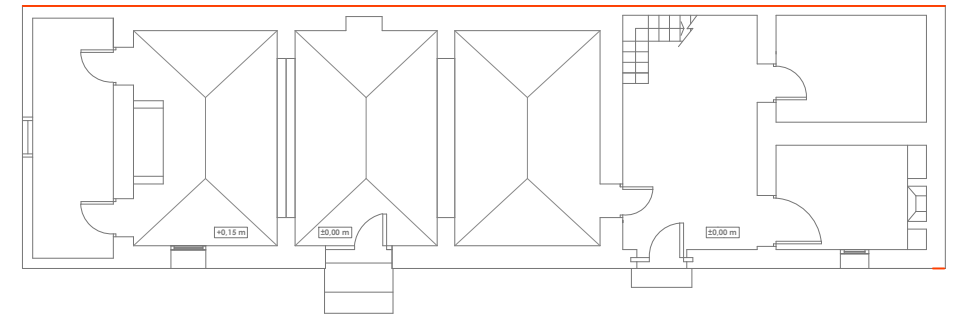
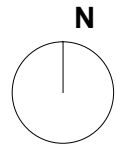
	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado hipotético: Planta Primera. Distribución.</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N4</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>



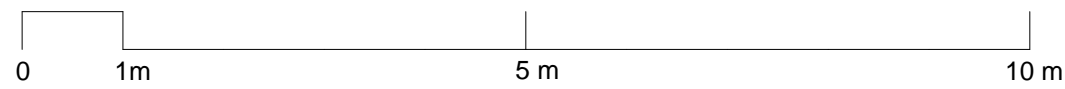
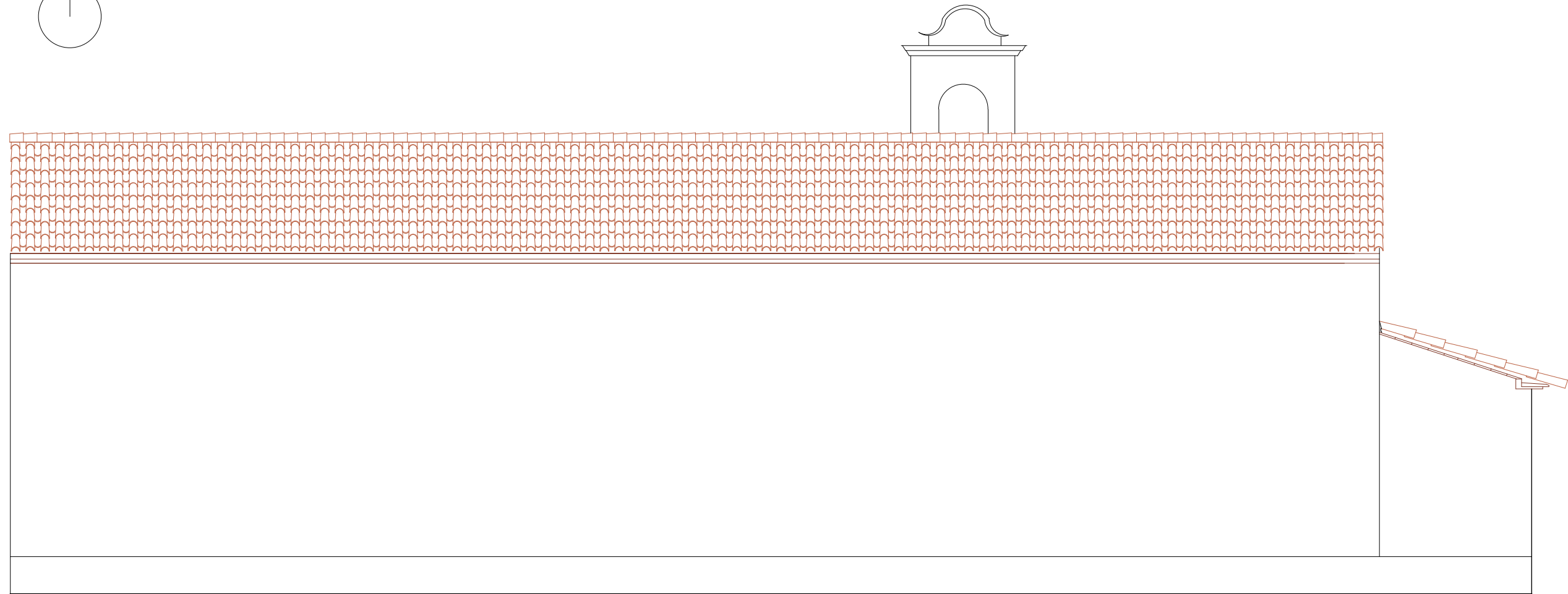
ESQUEMA S/E



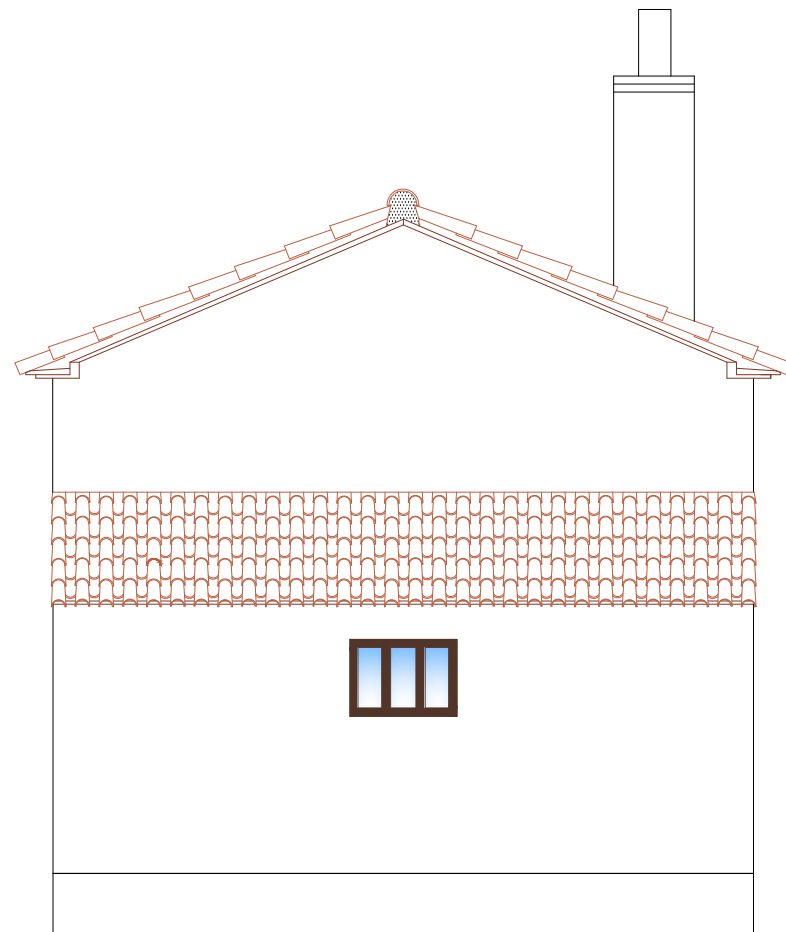
	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado hipotético: Alzado Principal.</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>  <b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	<b>Nº de Plano: N5</b>
	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>



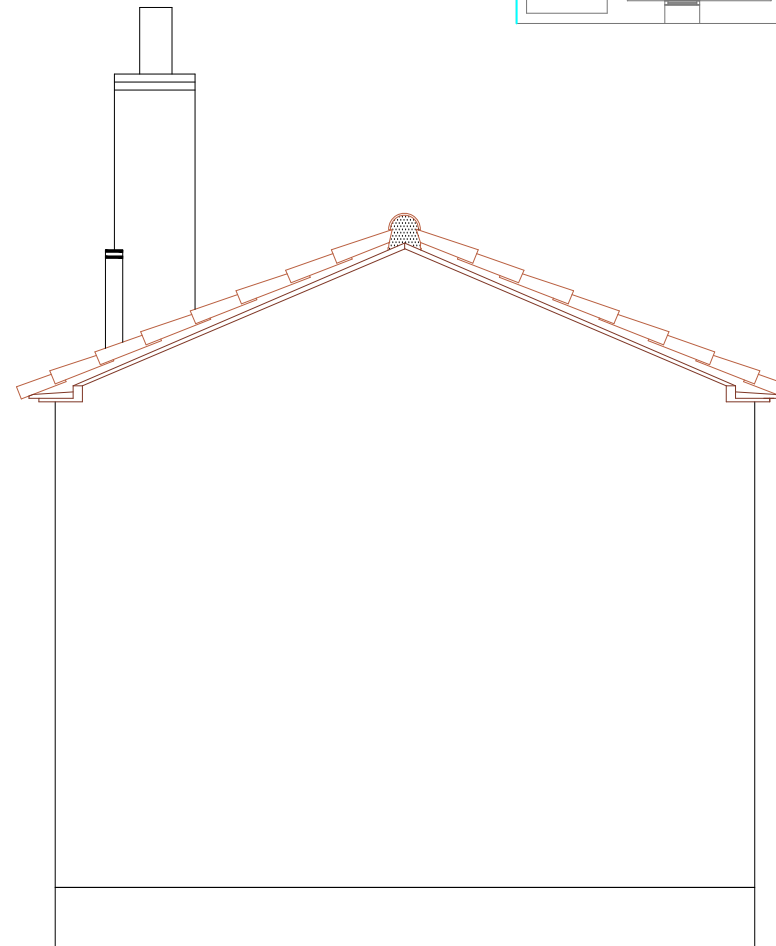
ESQUEMA S/E



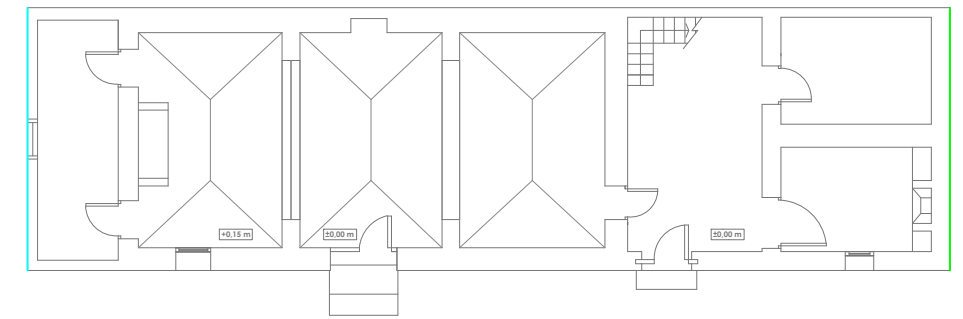
	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado hipotético: ALZADO POSTERIOR</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N6</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>



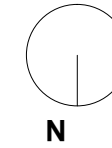
ALZADO ESTE



ALZADO OESTE






ESQUEMA S/E

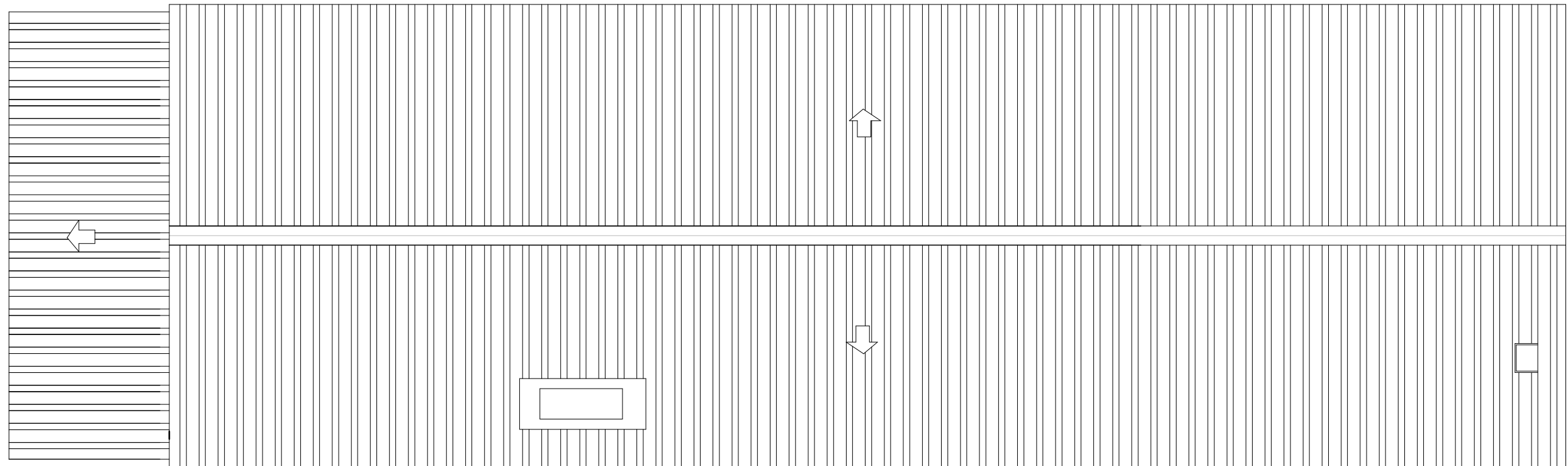


ALZADO OESTE

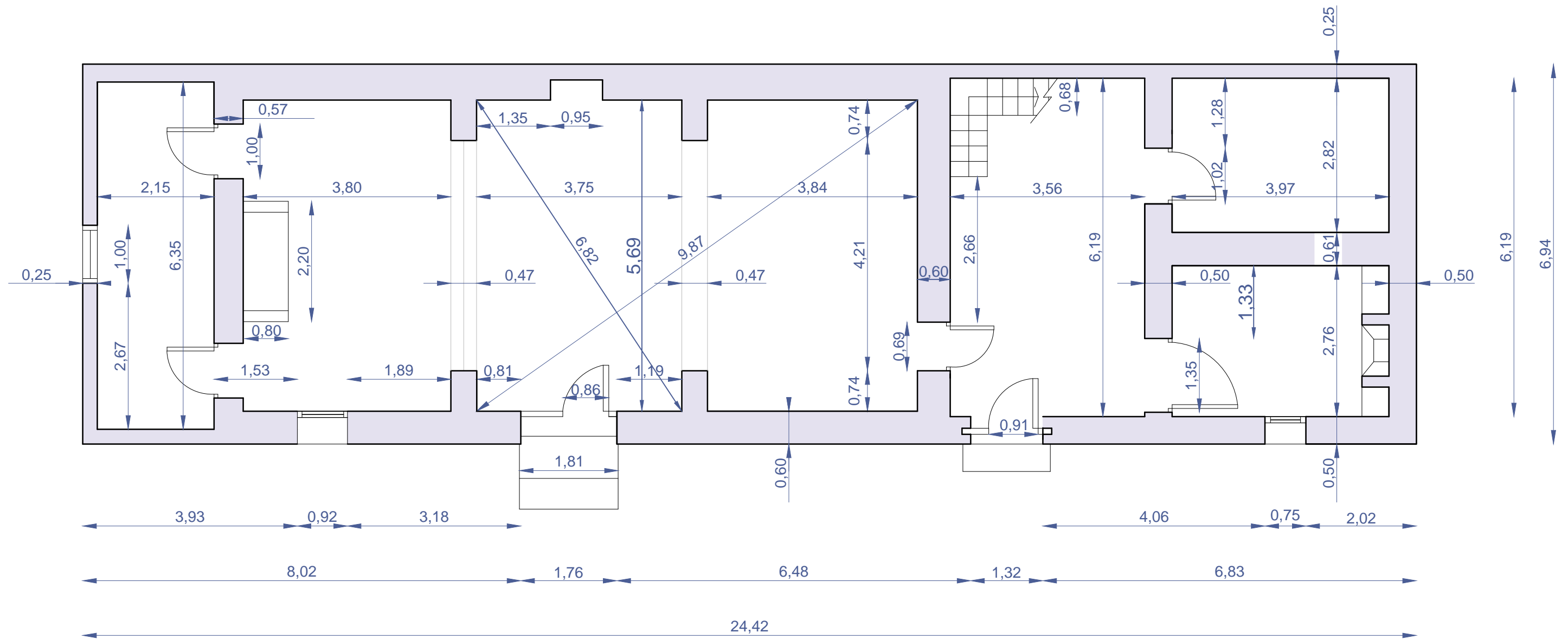


	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado hipotético: Alzados Este y Oeste.</b>	
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N7</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>



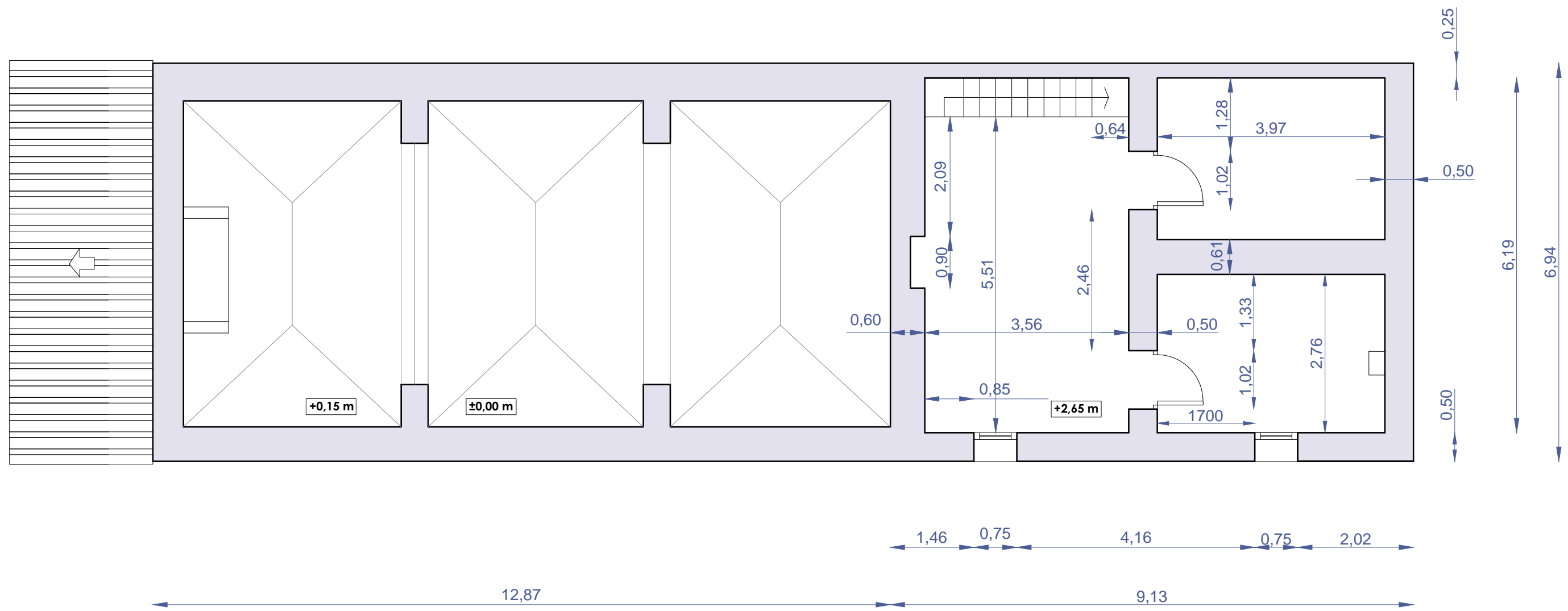


	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado hipotético: Cubierta.</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>  <b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	<b>Nº de Plano: N8</b>
	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>

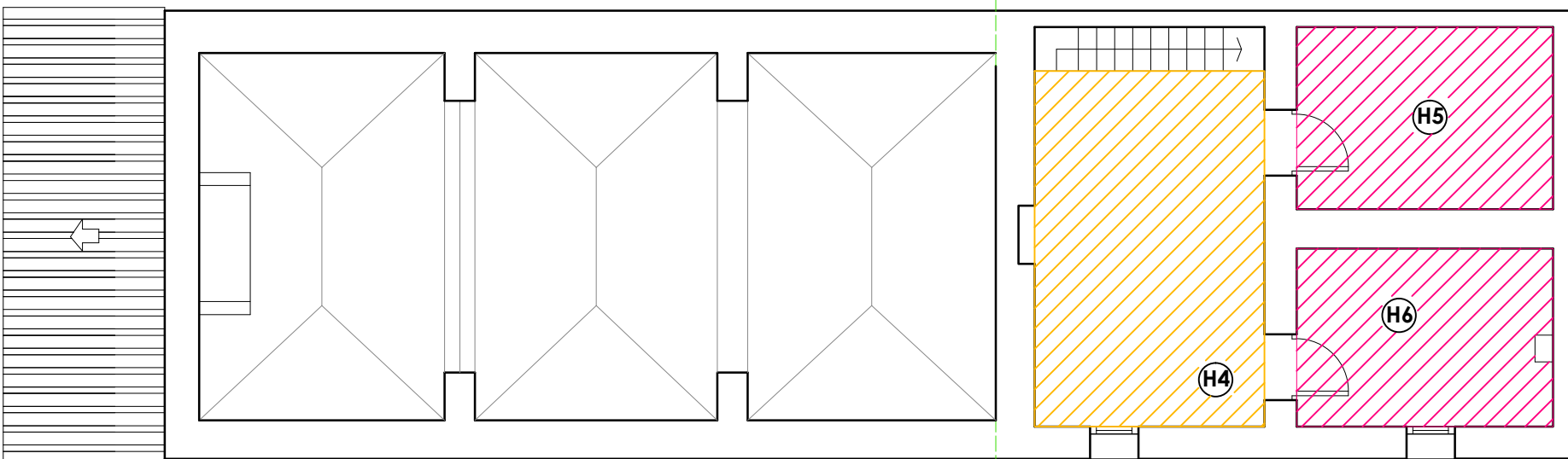
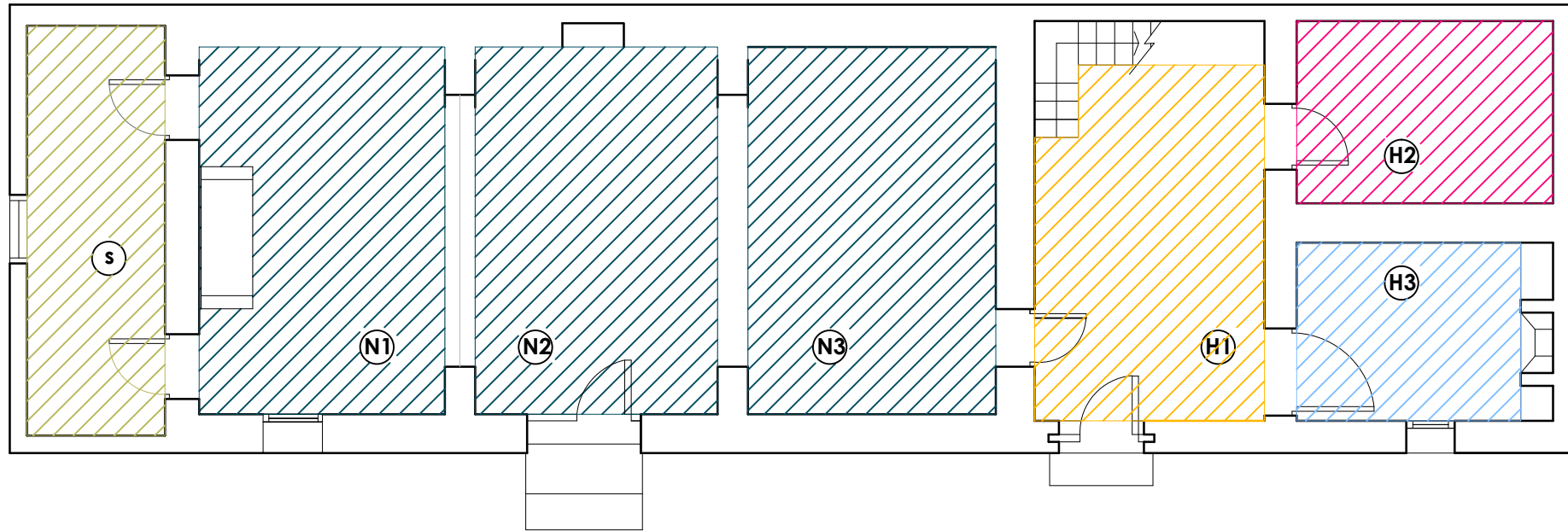


Cotas en metros

	<p align="center"><b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b></p>	
<p><b>Fecha: 07/14</b></p>	<p align="center"><b>Estado hipotético: Planta Baja. Cotas.</b></p>	
	<p><b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b></p>	<p align="center"><b>Nº de Plano: N9</b></p>
	<p><b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b></p>	<p align="center"><b>Escala 1/75</b></p>
<p><b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b></p>		



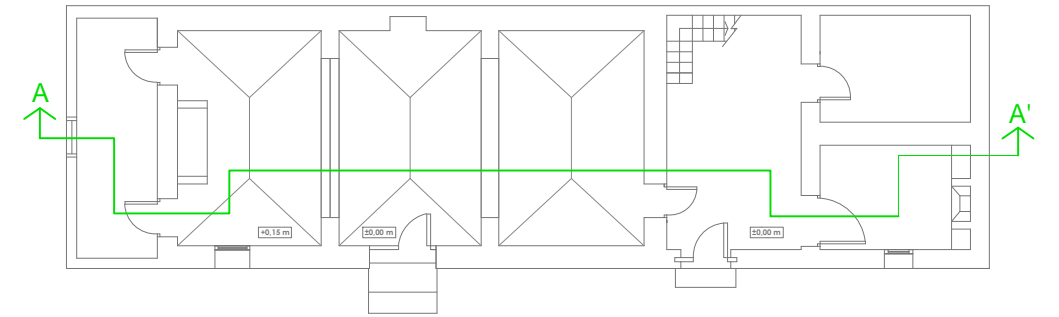
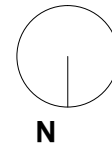
	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado hipotético: Planta Primera. Cotas.</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>  <b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	<b>Nº de Plano: N10</b>
	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>



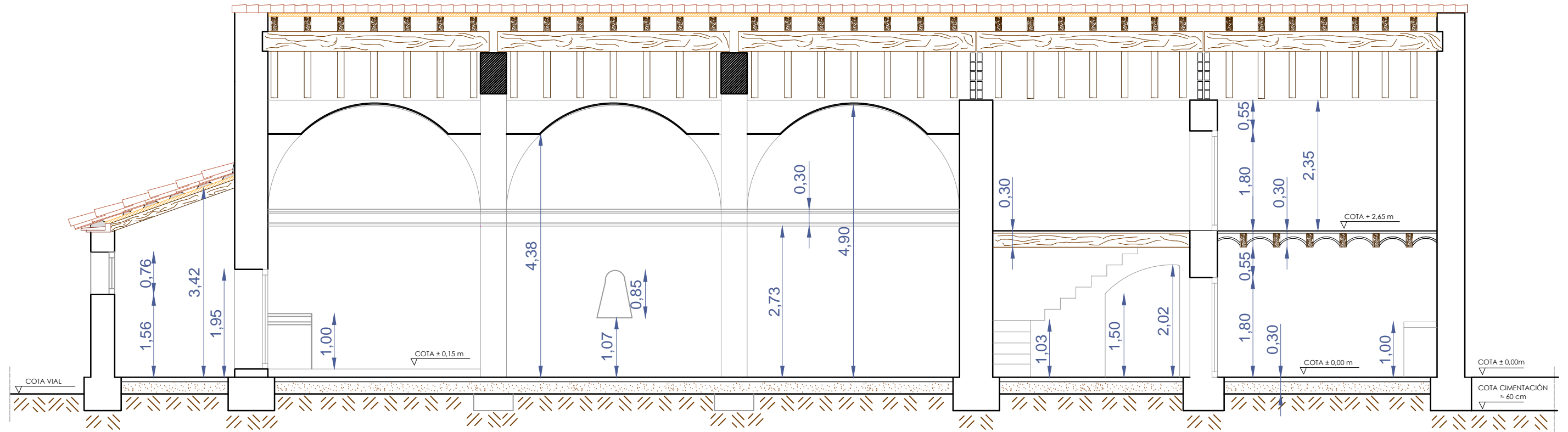
Superficie construida total:	232,89 m2
Superficie construida en PB:	169,48 m2
Superficie construida en P1º:	63,41 m2
Superficie útil destinada al culto:	
- Sacristía:	13,58 m2
- Nave 1	19,77 m2
- Nave 2	20,61 m2
- Nave 3	21,10 m2
<b>TOTAL:</b>	<b>75,06 m2</b>
Superficie útil vivienda ermitaño:	
en PB:	- H1: 18,85 m2
	- H2: 11,19 m2
	- H3: 9,58 m2
en P1º:	- H4: 19,62 m2
	- H5: 11,19 m2
	- H6: 10,84 m2
<b>TOTAL:</b>	<b>81,27 m2</b>
Superficie útil total:	156,33 m2
Superficie útil en PB:	116,68 m2
Superficie útil en P1º:	41,66 m2
Volumétrica: (24,42 x 6,94 x 7,38)	1250,72 m3
Superficie del solar:	246 m2s

LEYENDA		
S (Sacristía)		Sacristía
N (Nave)		Templo
H (Habitación)		Dependencias
		Acceso a vivienda y a las dependencias
		Cocina

	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado hipotético: Cuadro de usos y superficies.</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N11</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>

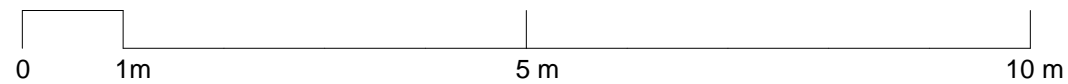


ESQUEMA S/E



SECCIÓN A - A'

Cotas en metros



**LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA  
Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL**

**Fecha: 07/14**

**Estado hipotético: Sección longitudinal.**



**Autora: Inmaculada Sanz Sánchez**

**Nº de Plano:**

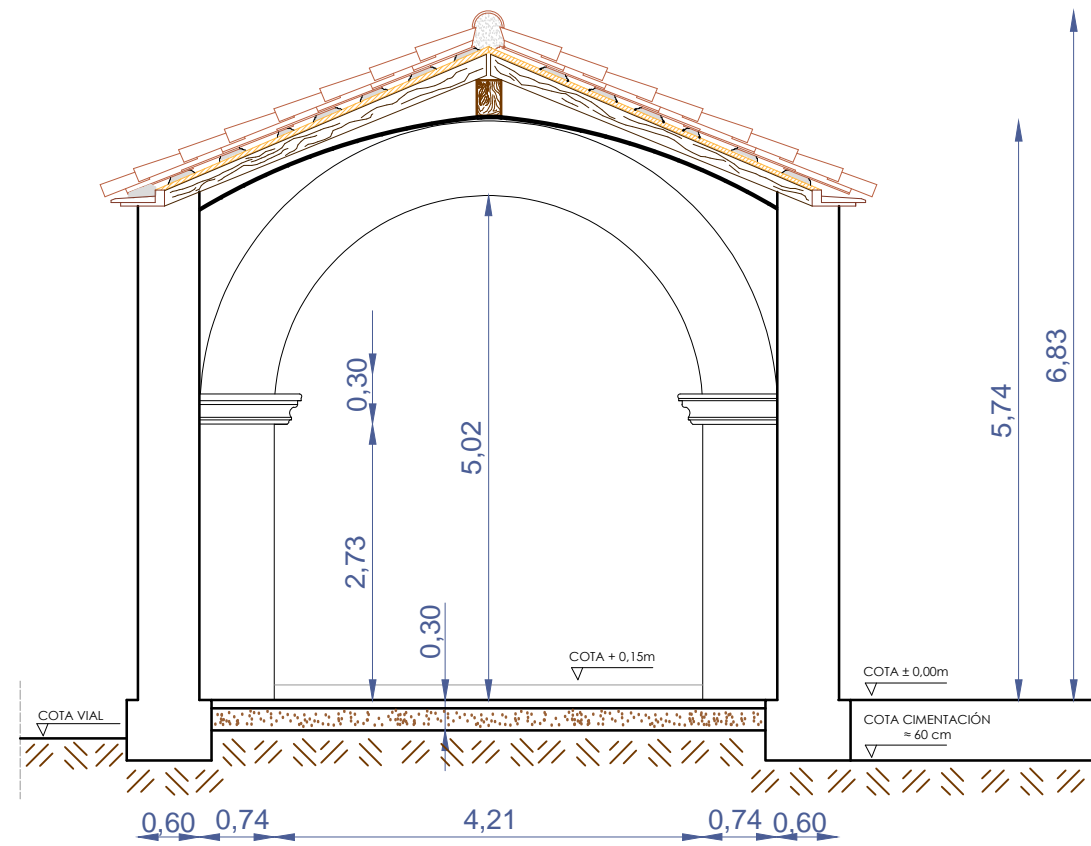
**Tutor: Luis Cortés Meseguer**

**N12**

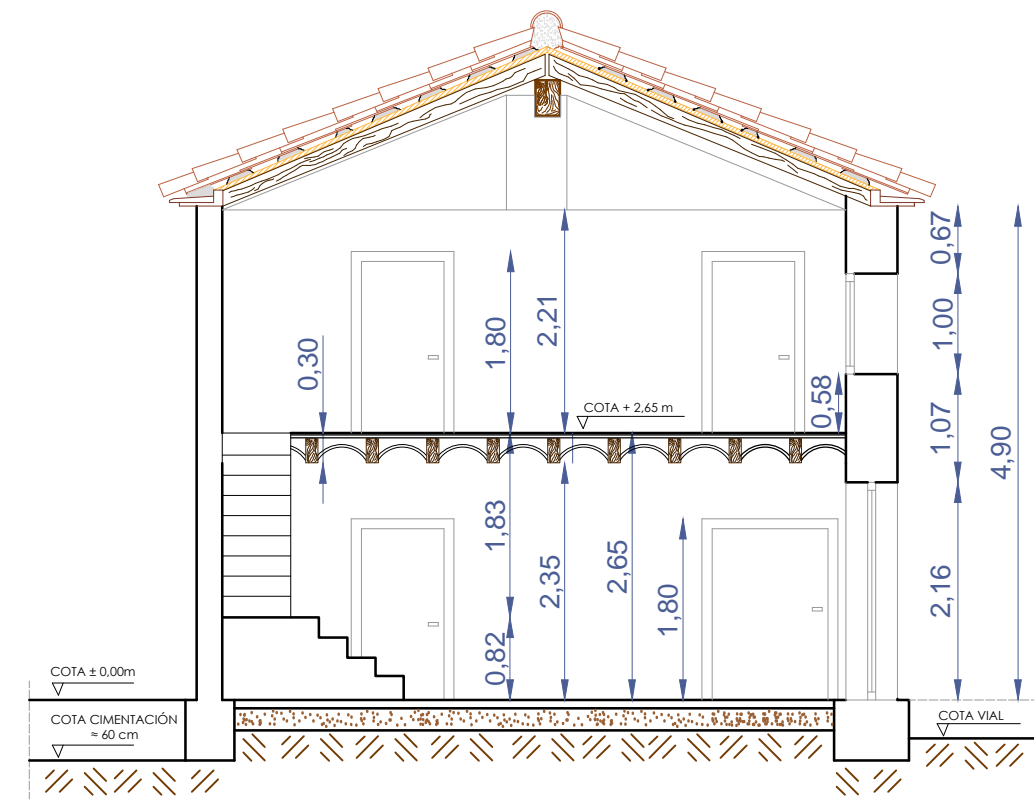


**Cotutor: Santiago Tormo Esteve**

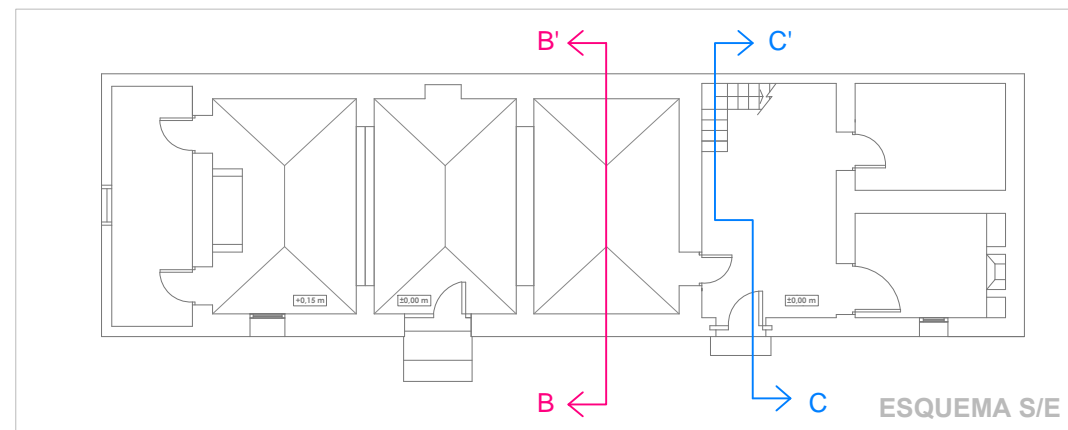
**Escala 1/75**



SECCIÓN B - B'

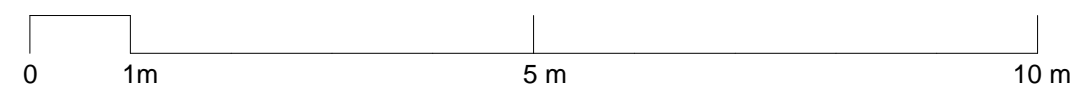
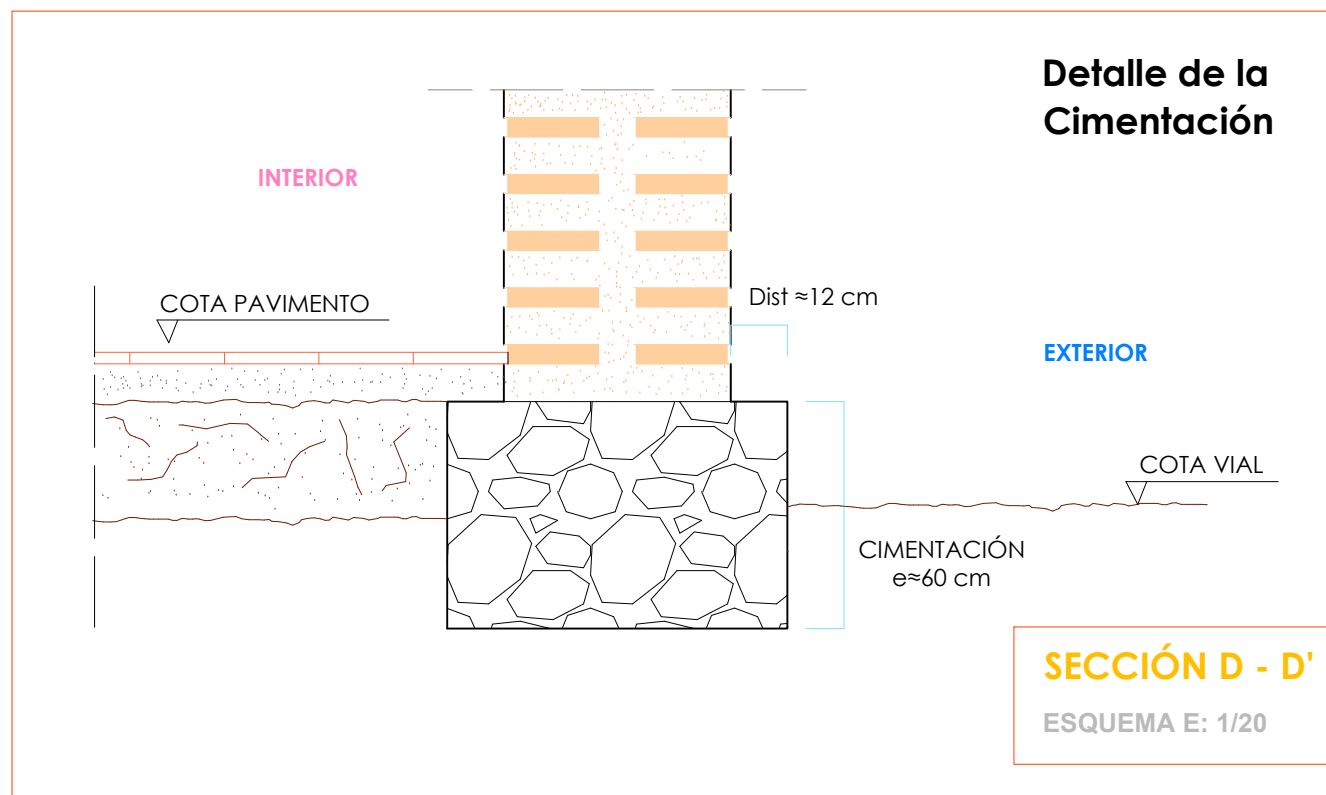
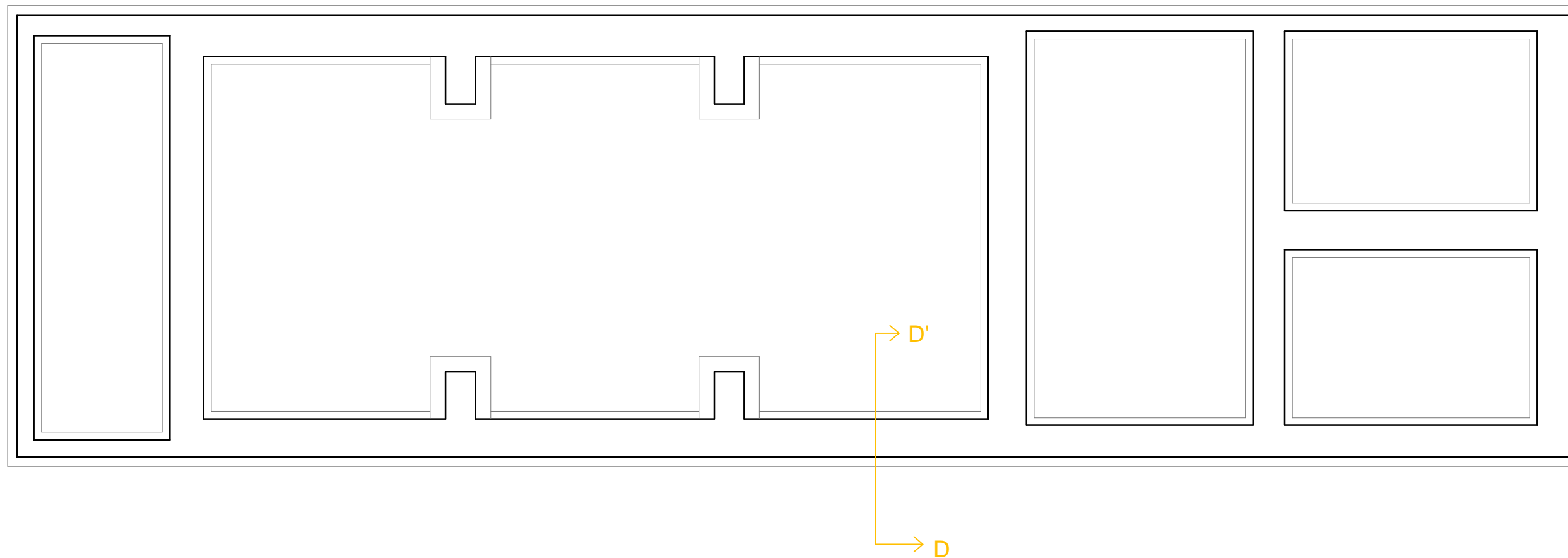





SECCIÓN C - C'

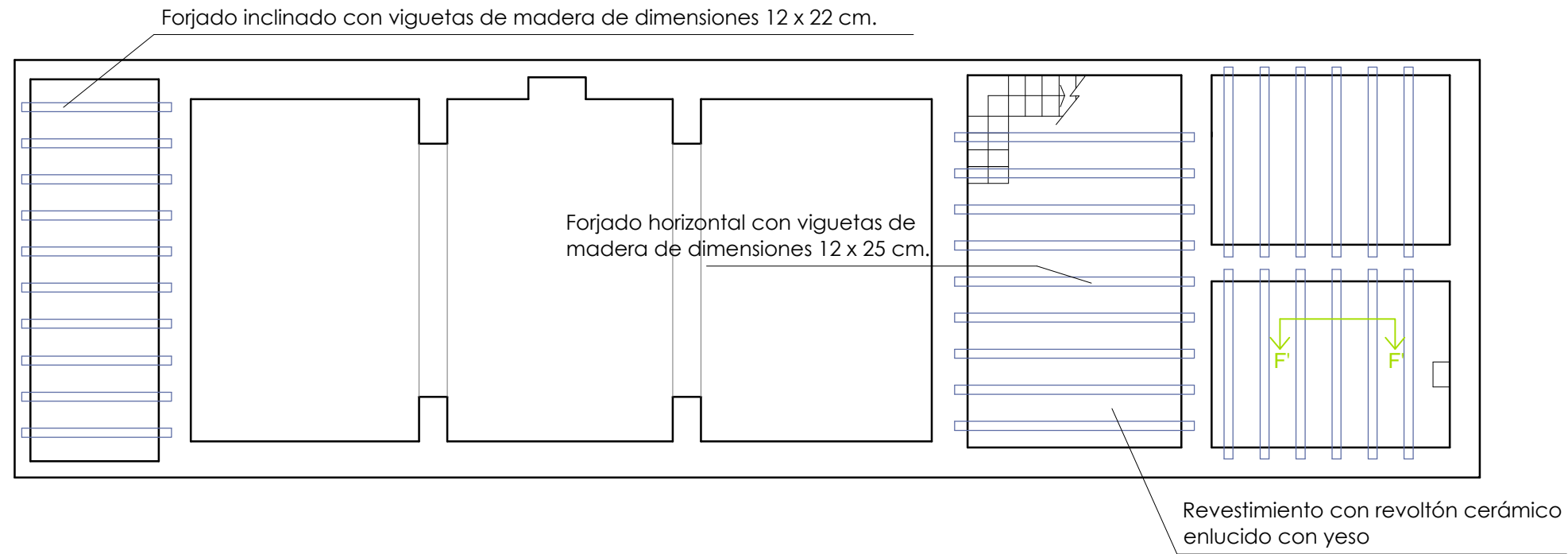


Cotas en metros

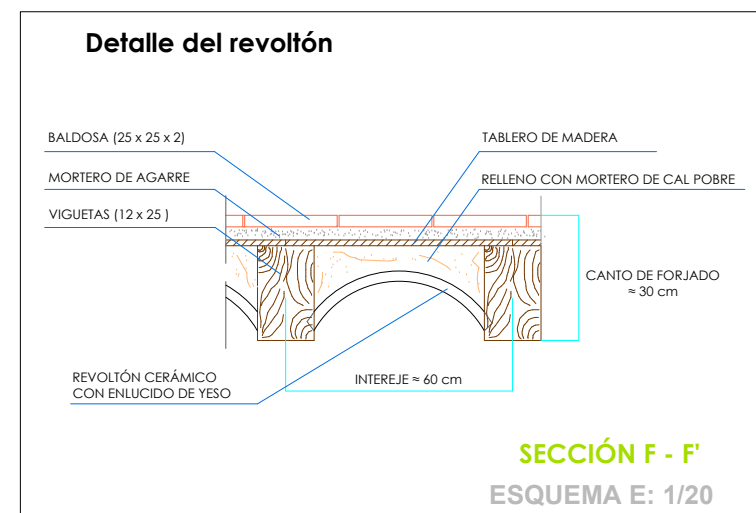
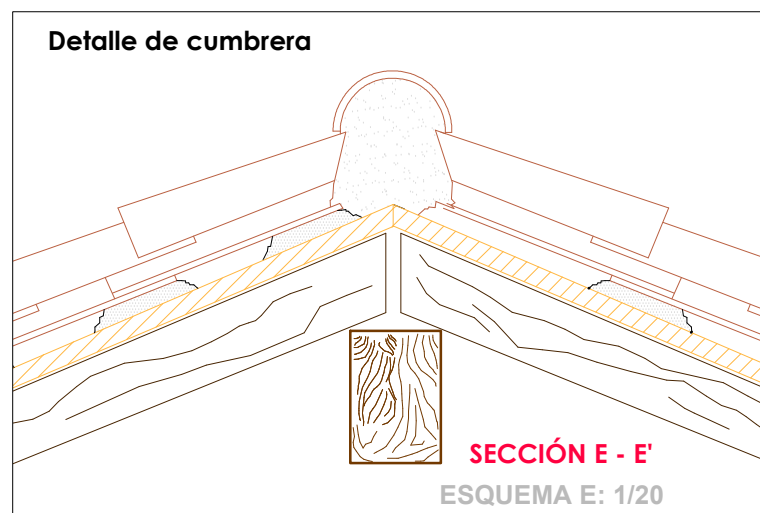
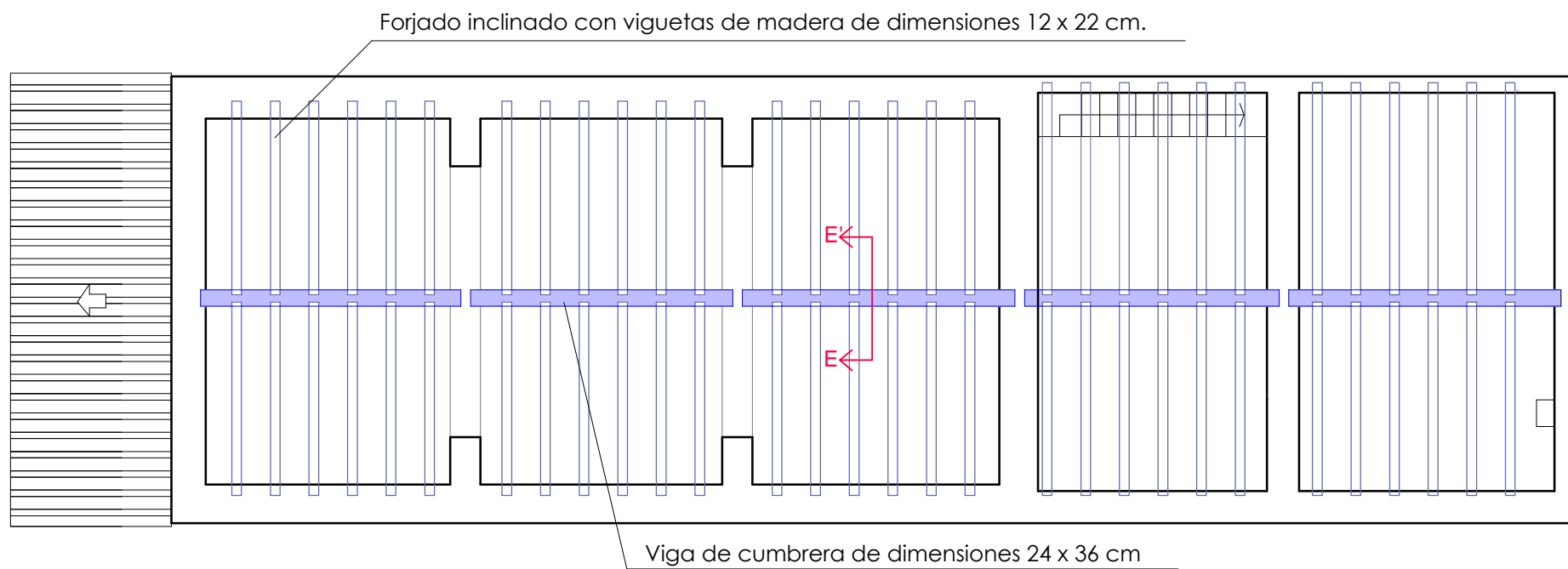
	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado hipotético: Secciones transversales</b>	
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N13</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>



	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado hipotético: Cimentación</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N14</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>



RESEÑA FOTOGRÁFICA



LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA  
Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL

Fecha: 07/14

Estado hipotético: Estructura



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

Autora: Inmaculada Sanz Sánchez

Nº de Plano:

Tutor: Luis Cortés Meseguer

N15

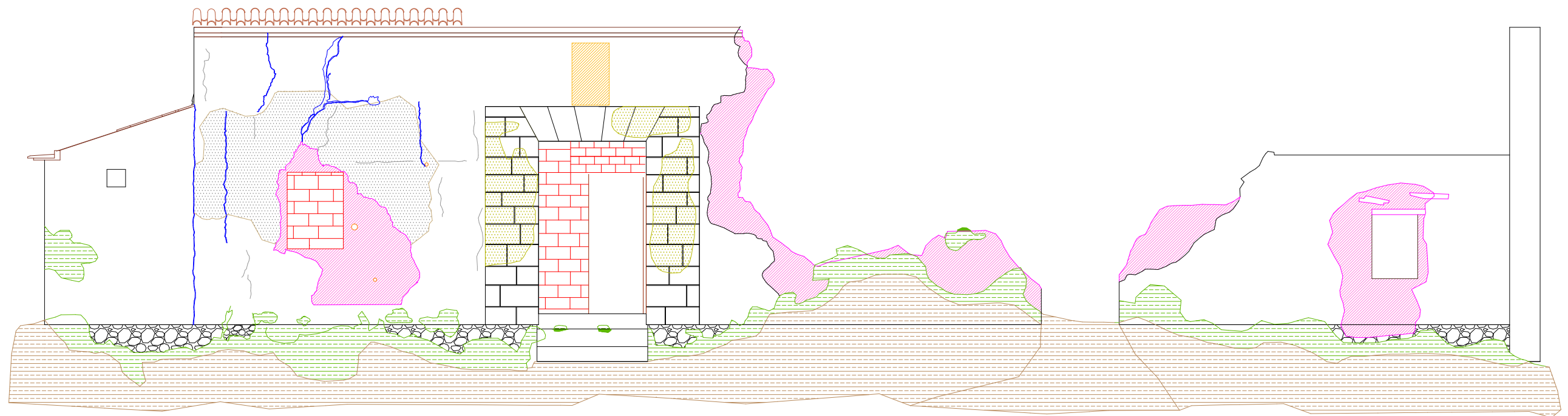


ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR  
D'ENGINYERIA  
D'EDIFICACIÓ

Cotutor: Santiago Tormo Esteve

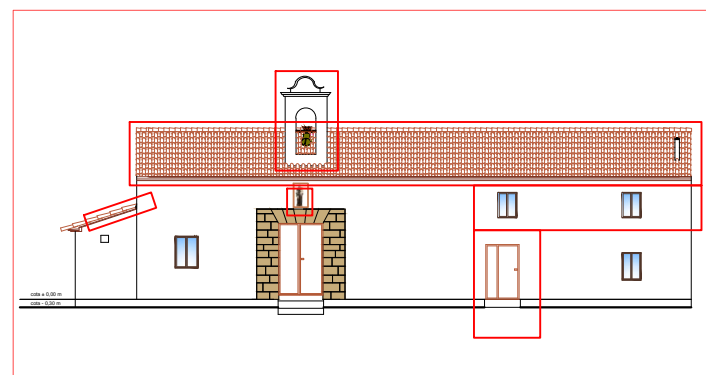
Escala 1/75



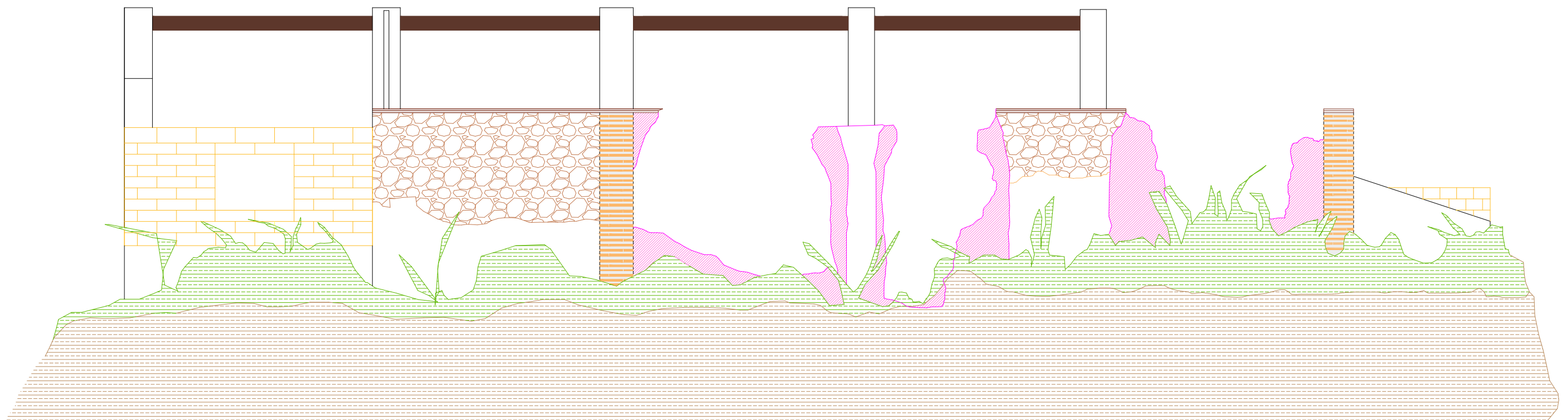


**LEYENDA**

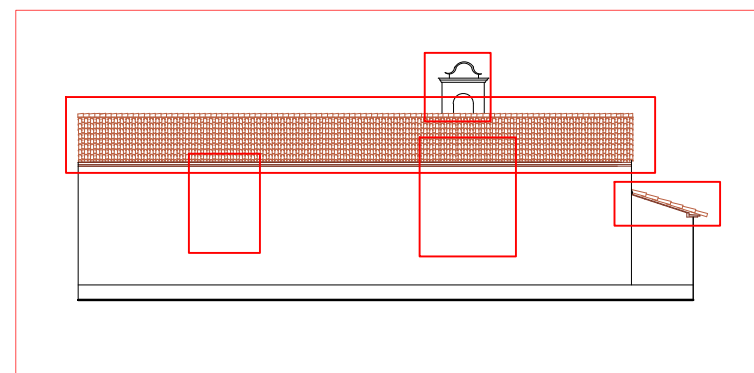
	Pérdida del revestimiento		Presencia de humedad
	Grietas		Elementos impropios
	Fisuras		Vegetación
	Agujeros		Acumulación de tierras
	Ennegrecimiento		Moho
	Cegado de huecos		Pérdida de elementos



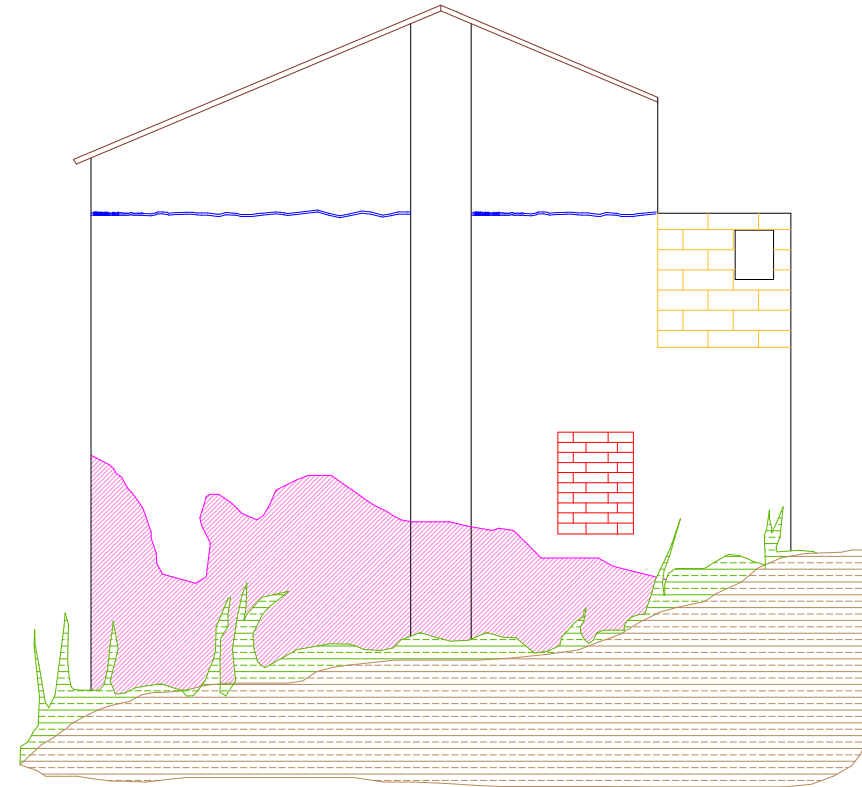
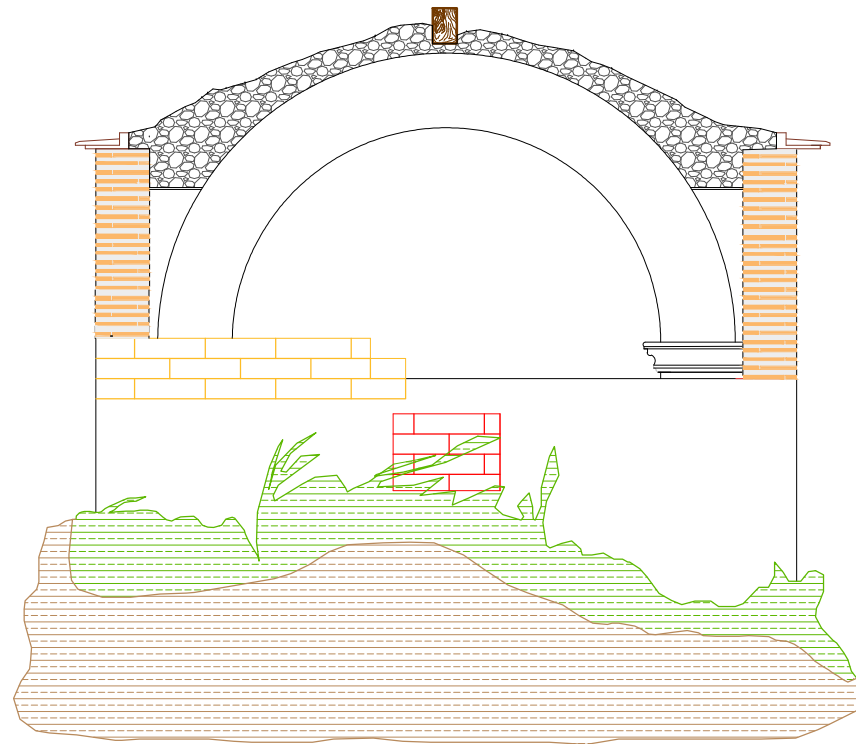
	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado Actual: Lesiones en fachada principal.</b>	
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N16</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
 ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>



LEYENDA	
Pérdida del revestimiento	Presencia de humedad
Grietas	Elementos impropios
Fisuras	Vegetación
Agujeros	Acumulación de tierras
Ennegrecimiento	Moho
Cegado de huecos	Pérdida de elementos

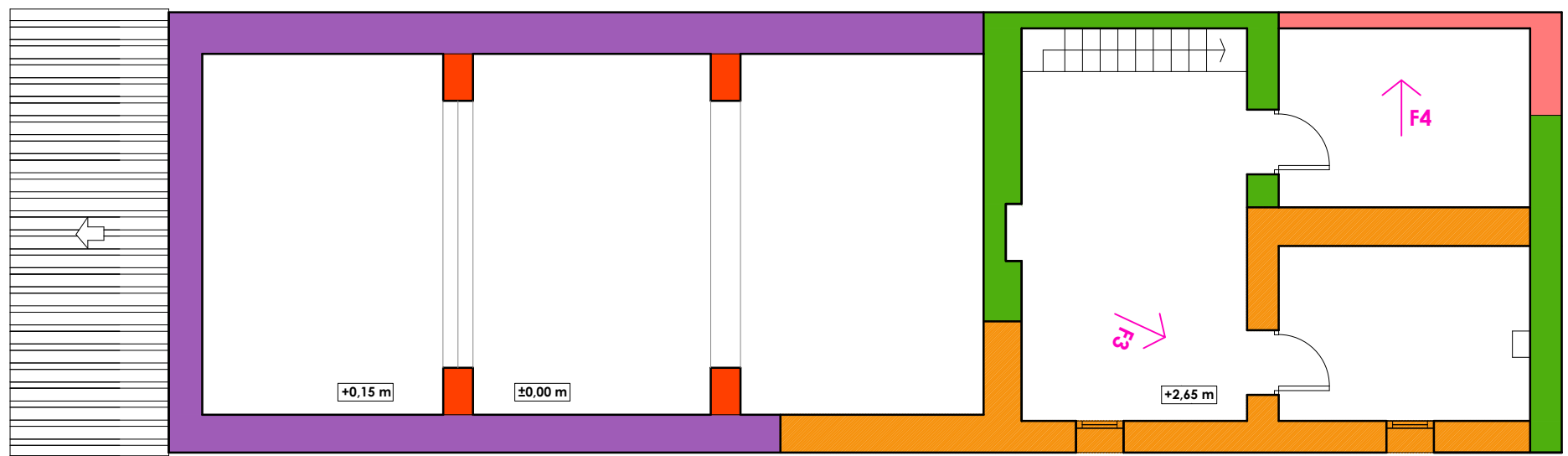
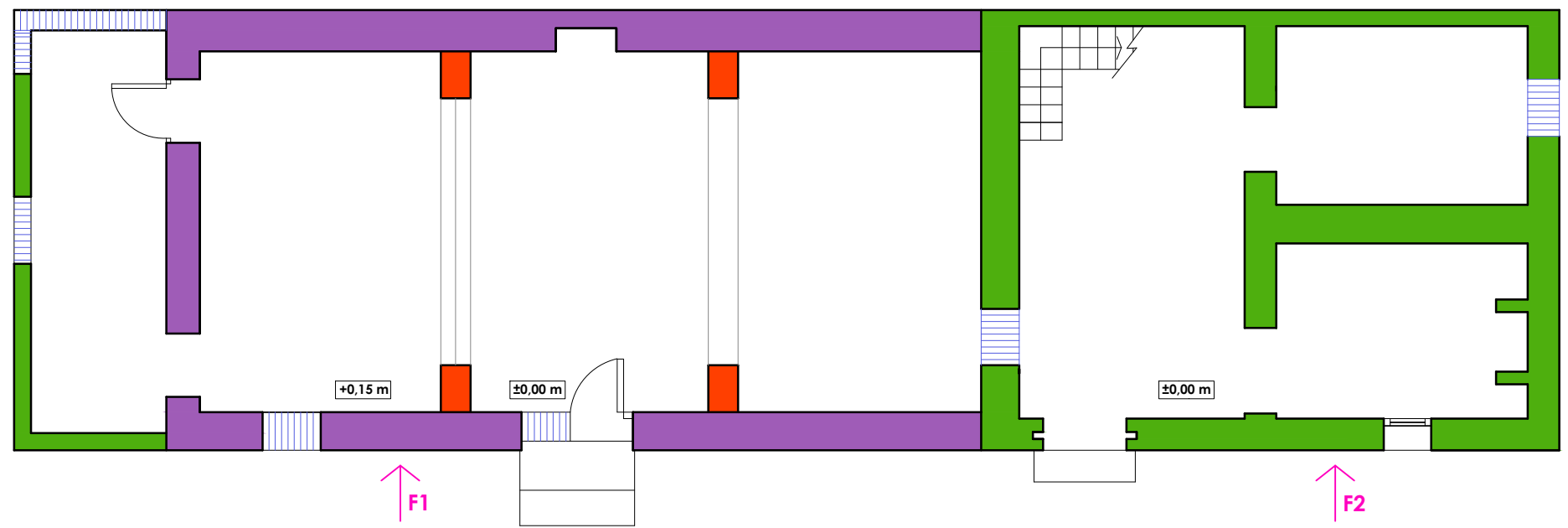


	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado Actual: Lesiones en fachada posterior.</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N17</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>



LEYENDA			
	Pérdida del revestimiento		Presencia de humedad
	Grietas		Elementos impropios
	Fisuras		Vegetación
	Agujeros		Acumulación de tierras
	Ennegrecimiento		Graffiti
	Cegado de huecos		Pérdida de elementos

	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Estado Actual: Lesiones en alzados este y oeste</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N18</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>



F1



F2









F3



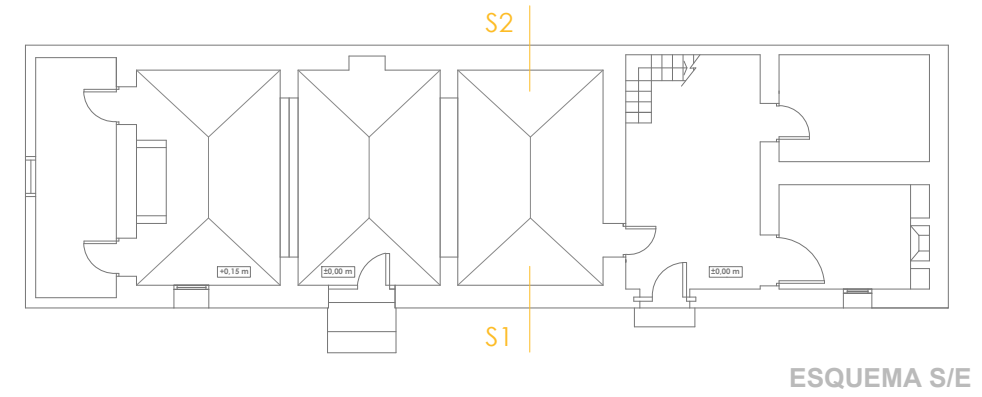
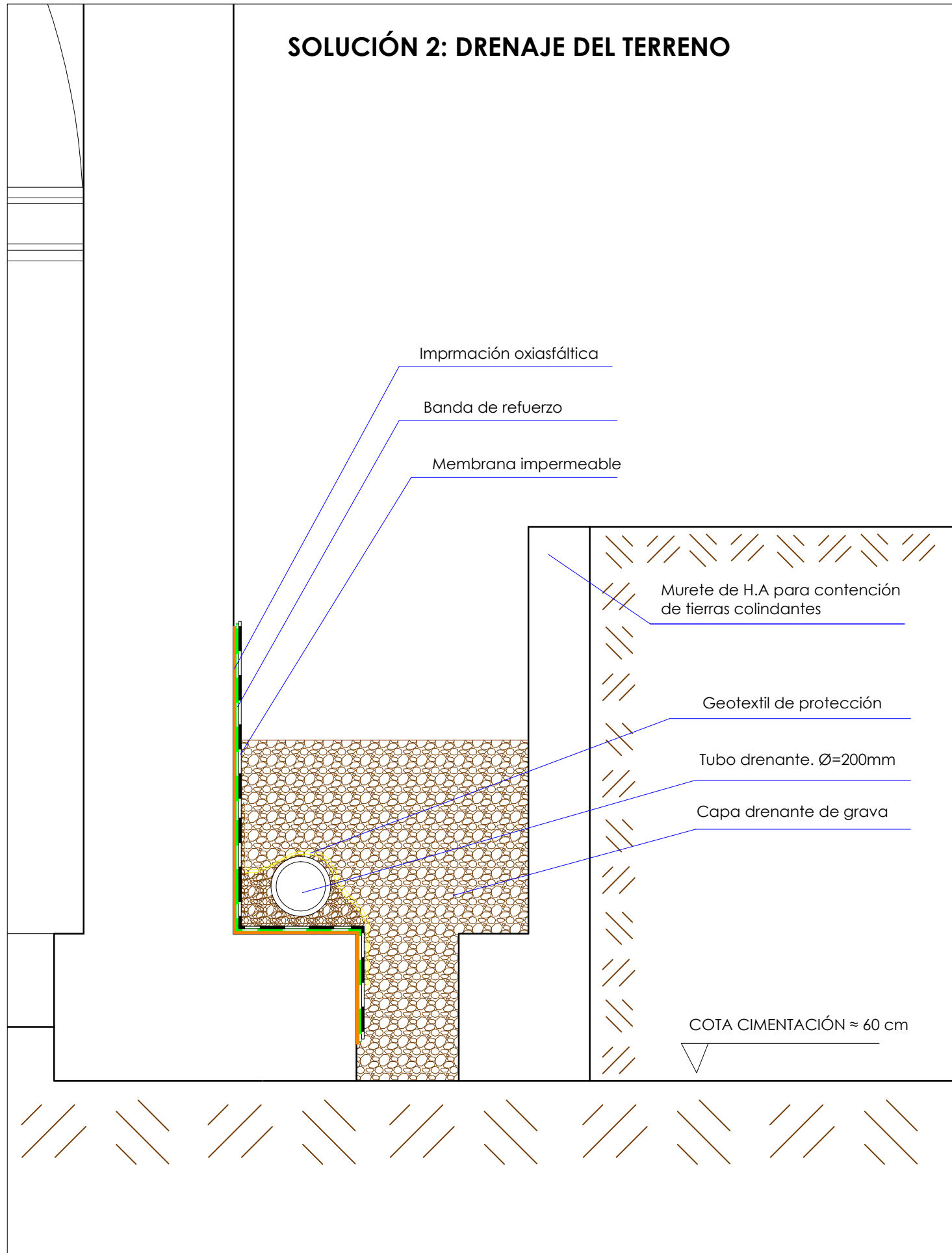
F3



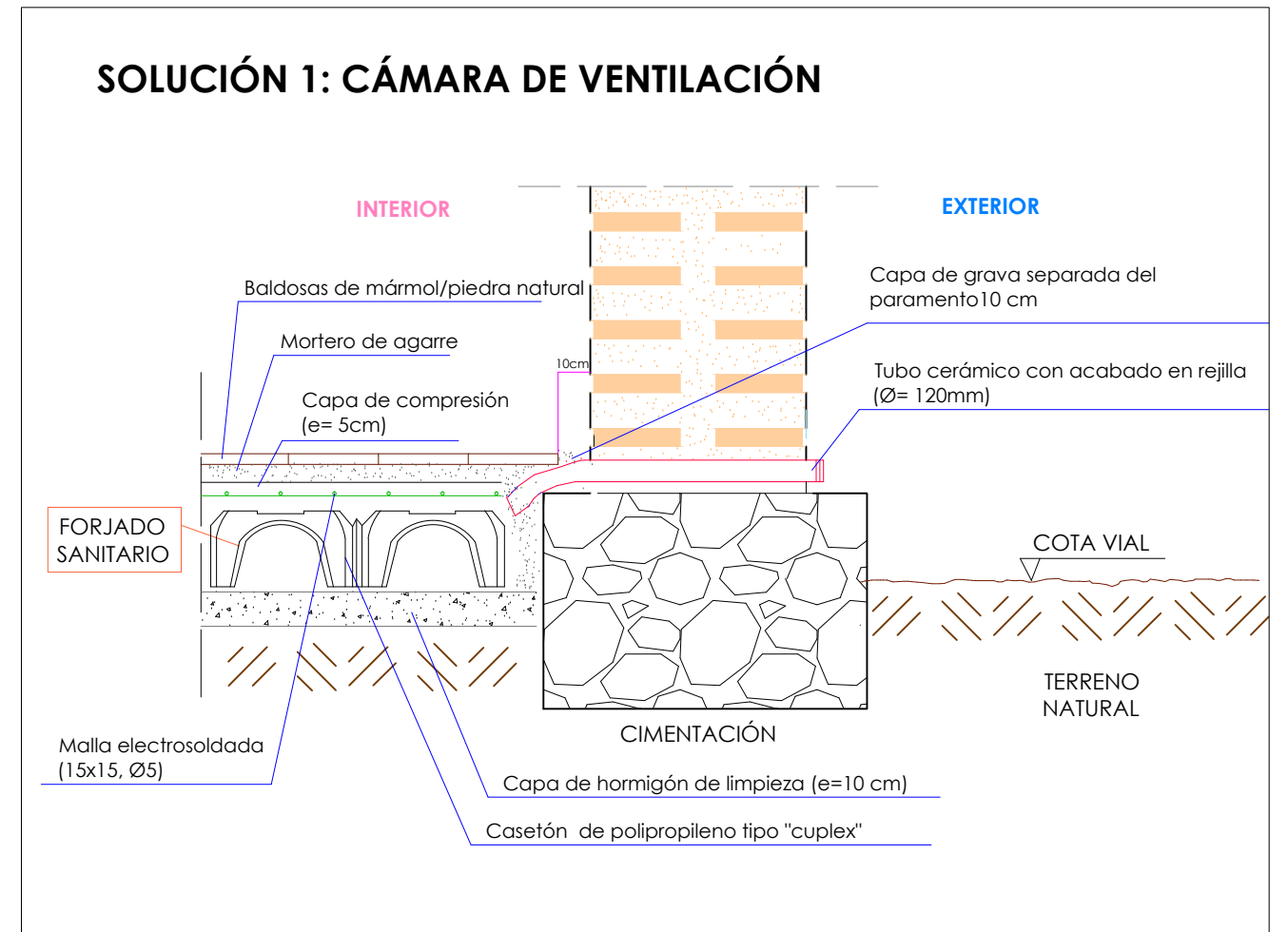
LEYENDA			
	Fábrica de tapia valenciana		Refuerzo de ladrillo
	Fábrica de mampostería		Tapiado de huecos con bloques de hormigón o ladrillos
	Tabique de ladrillos cerámicos		Tabique de ladrillos cerámicos

LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL			
	<b>Fecha:</b> 07/14	<b>Estado Actual de las plantas. Diferencia de materiales.</b>	
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA   ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA D'EDIFICACIÓ	<b>Autora:</b> Inmaculada Sanz Sánchez	<b>Nº de Plano:</b> <b>N19</b>	
	<b>Tutor:</b> Luis Cortés Meseguer		
	<b>Cotutor:</b> Santiago Tormo Esteve	<b>Escala</b> 1/75	

## SOLUCIÓN 2: DRENAJE DEL TERRENO



## SOLUCIÓN 1: CÁMARA DE VENTILACIÓN



### LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL

Fecha: 07/14

Soluciones para la humedad por capilaridad



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

Autora: Inmaculada Sanz Sánchez

Nº de Plano:

Tutor: Luis Cortés Meseguer

N20

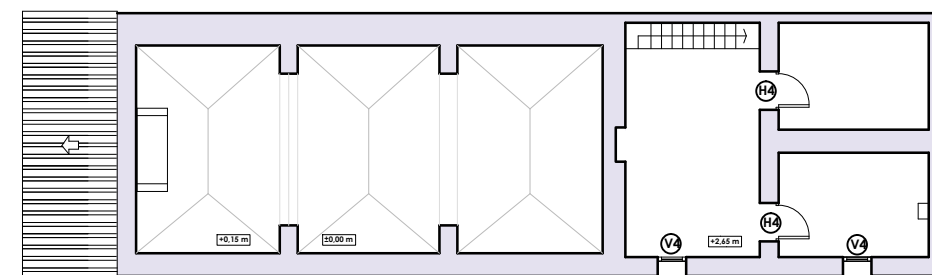
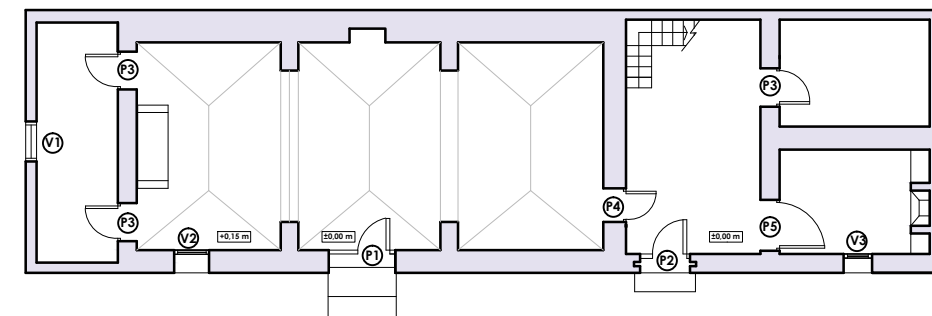
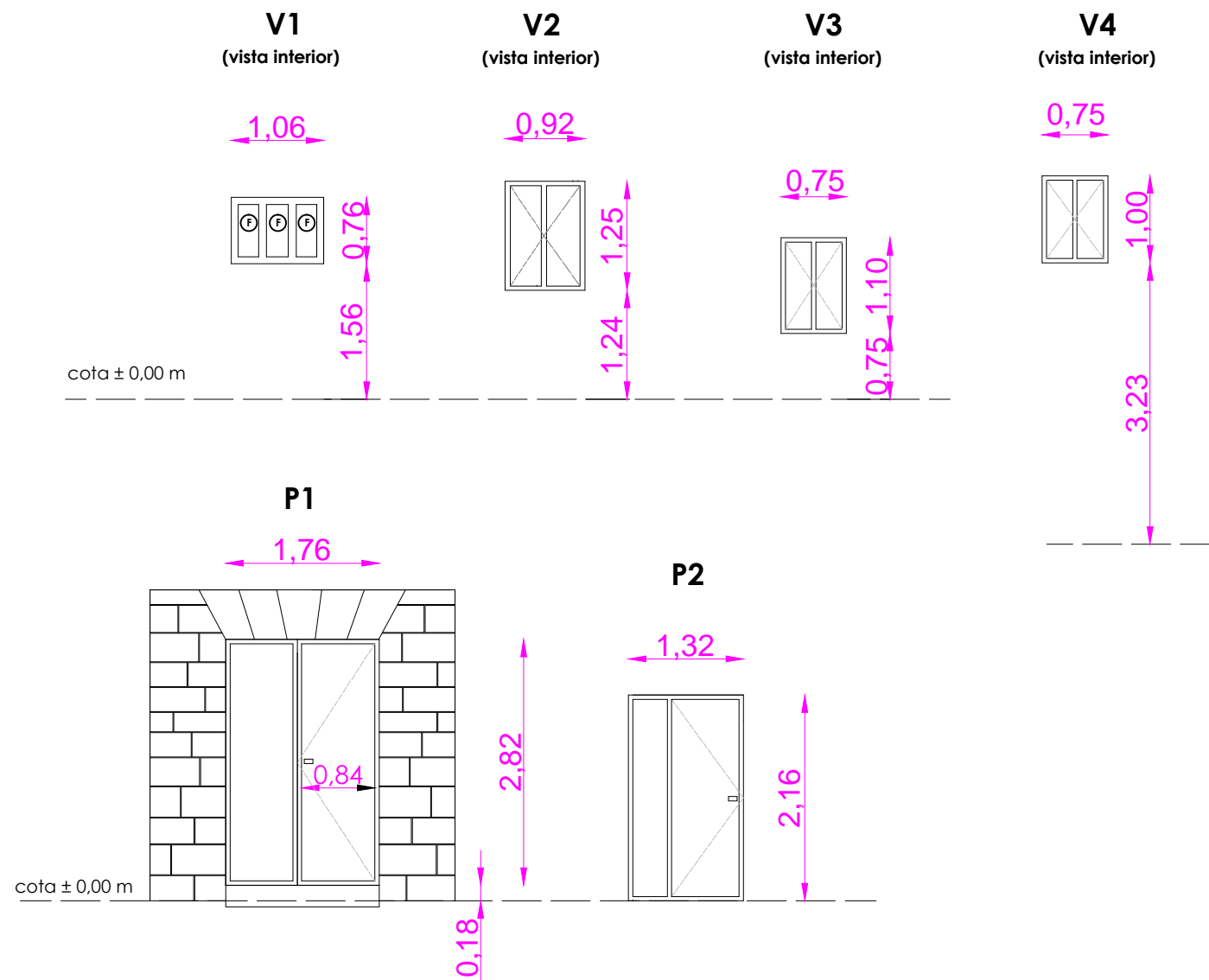


ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR  
ENGINYERIA  
D'EDIFICACIÓ

Cotutor: Santiago Tormo Esteve

Escala 1/20

## Carpintería exterior





Ubicación en planta. Esquema sin Escala

TIPO	V1	V2	V3	V4	P1	P2	P3	P4	P5	P6
UNIDADES	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2
PLANTA	PB	PB	PB	P1º	PB	PB	PB	PB	PB	P1º
MATERIAL	MADERA. MOBILA VIEJA									
VIDRIO	4 + 8 + 4									

## Carpintería Interior



	<b>LA ERMITA DE SANT ANTONI DE XÀTIVA Y SU RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL</b>	
<b>Fecha: 07/14</b>	<b>Cuadro de carpintería</b>	
	<b>Autora: Inmaculada Sanz Sánchez</b>	<b>Nº de Plano: N21</b>
	<b>Tutor: Luis Cortés Meseguer</b>	
	<b>Cotutor: Santiago Tormo Esteve</b>	<b>Escala 1/75</b>