
Estudio Previo y Propuesta de Intervención
de la iglesia del Castillo de Garcimuñoz
(Cuenca)

10 sep. 18

AUTOR:

JONATHAN FERNANDEZ MONTOYA

TUTOR ACADÉMICO:

RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS

TUTOR ACADÉMICO:

RAMÓN PONS CRESPO

DPTO. DE ING. CARTOGRÁFICA, GEODESIA Y FOTOGRAMETRÍA



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLIA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

Grado en Arquitectura Técnica
Universitat Politècnica de València



Resumen

El presente trabajo recoge un estudio previo y una propuesta de intervención en la iglesia de San Juan Bautista de Castillo de Garcimuñoz, construida hacia el 1708, la cual esta edificada en el interior de la fortaleza del castillo.

La primera parte del presente trabajo contiene un exhaustivo estudio histórico para conocer los datos máximos del edificio, para poder conocer el tipo de edificación y poder realizar una intervención acorde al edificio.

La segunda parte contiene una propuesta de intervención introducida por un elaborado y preciso levantamiento planimétrico, tanto del interior como el exterior de la iglesia, así como de la parte del castillo que la contiene en el interior.

Además, contiene un estudio de las lesiones que existen en el edificio proponiendo una propuesta de solución de las patologías. Como los problemas de humedades, fisuras en el interior y restauración de pinturas.

De esta forma, mediante el estudio histórico previo y la propuesta de intervención, se consigue un completo conocimiento sobre el comportamiento de la edificación de nuestro inmueble y una solución de las patologías.

Abstract

This paper presents includes a previous study and an intervention proposal in the church of San Juan Bautista de Castillo de Garcimuñoz, built around 1708, which is built inside the fortress of the castle.

The first part of this work contains a comprehensive historical study to know the maximum data of the building, to know the type of building and to perform an intervention according to the building.

The second part contains a proposal of intervention introduced by an elaborate and accurate planimetric survey, both inside and outside the church, as well as the part of the castle that contains it inside.

In addition, it contains a study of the injuries that exist in the building proposing a proposal for the solution of pathologies. As the problems of humidity, cracks in the interior and restoration of paintings.

In this way, by means of the previous historical study and the proposal of intervention, a complete knowledge about the behavior of the building of our property and a solution of the pathologies is achieved.

Palabras clave

Iglesia San Juan Bautista, Intervención, Fortaleza, Castillo de Garcimuñoz.

Keywords

San Juan Bautista church, Intervention, Fortress, Castle of Garcimuñoz.

Agradecimientos

En primer lugar y muy importante, quisiera agradecer a mi tutor, *Rafael Marín Sánchez*, profesor del departamento de Construcciones Arquitectónicas de la Universidad Politécnica de Valencia, su profesionalidad, paciencia, ayuda y consejos durante el transcurso de la elaboración del presente proyecto.

También tengo que agradecer a los dos profesores de la escuela técnica superior de ingeniería geodésica, cartográfica y topográfica, *Jesús Lorenzo Olivares Belinchón* y *Ramón Pons Crespo*, a su ayuda en la toma de datos de escaneado laser y la manipulación de dichos datos.

Gracias, a la familia, por el apoyo y comprensión de la realización del proyecto y del todo el grado.

A todos los que han aportado su grado de arena, MUCHAS GRACIAS.

Acrónimos utilizados

TFG: Trabajo Final de Grado

CAD: Computer Aided Design / Diseño Asistido por Ordenador

CTE: Código Técnico de la Edificación

ACS: Agua Caliente Sanitaria

BIC: Bien Interés Cultural

PDSU: Plan de Delimitación de Suelo Urbano

BOE: Boletín Oficial de Estado

RD: Real Decreto

3D: Tres Dimensiones

Índice

Capítulo 1.

Introducción 9

1.1 Propietario-promotor..... 9

1.2 Objeto del proyecto..... 9

1.3 Régimen jurídico del inmueble..... 10

1.4 Normativa general de aplicación 10

Capítulo 2.

Memoria descriptiva 13

2.1 Localización del inmueble..... 13

2.2 Descripción del inmueble..... 15

2.3 Servicios y servidumbres existentes..... 18

Capítulo 3.

Finalidad de la propuesta y metodología empleada 19

3.1 Finalidad de la propuesta..... 19

3.2 Metodología de toma de datos..... 20

3.3 Metodología de recogida de documentación gráfica y escrita..... 29

3.4 Ensayos, pruebas y análisis técnicos..... 31

Capítulo 4.

Memoria Histórica 32

4.1 Datos sobre el posible autor de la obra..... 33

4.2 Características tipológicas..... 34

4.3 Fechas y fases de construcción..... 35

4.4 Fechas y fases de obras y rehabilitación..... 38

Capítulo 5.

Memoria Constructiva.....	40
5.1 Condicionantes del entorno.....	40
5.2 Análisis del subsuelo.....	42
5.3 Caracterización de los materiales y de los morteros.....	43
5.4 Sistema constructivo con descripción de sus elementos.....	43
5.5 Instalaciones de ACS, Saneamiento y evacuación del agua de lluvia.....	46

Capítulo 6.

Estado de Conservación.....	47
6.1 Descripción y localización de daños en las estructuras.....	47
6.2 Daños en los sistemas de cubierta.....	50
6.3 Daños en lo revestimientos y acabados.....	51
6.4 Presencia de humedades.....	53
6.5 La colonización vegetal.....	55

Capítulo 7.

Resumen de propuestas de actuación.....	56
7.1 En el ámbito estructural.....	56
7.2 En el ámbito funcional o visual.....	57
7.3 Secuenciación de las obras propuestas.....	58
7.3.1 Actuaciones urgentes.....	58
7.3.2 Actuaciones a corto plazo.....	58
7.3.3 Actuaciones a medio plazo.....	58
7.3.4 Actuaciones a largo plazo.....	59
7.4 Prescripciones para el adecuado mantenimiento del edificio.....	60

Capítulo 8.

Conclusiones	61
8.1 Conclusiones del estado actual.....	61
8.2 Conclusiones de las actuaciones.....	63
8.3 Conclusiones sobre el presente trabajo.....	64

Capítulo 9.

Bibliografía.....	65
9.1 Libros.....	65
9.2 Proyectos profesionales.....	67
9.3 Páginas web.....	67

ANEXO 1.

Documentación gráfica

ANEXO 2.

Fichas: Registral, Catastral, De Catalogación (BIC), etc.

ANEXO 3.

Documentos históricos de relevancia

ANEXO 4.

Diario

Capítulo 1.

Introducción

1.1 Propietario-promotor

En la actualidad, la iglesia San Juan Bautista, incrustada en el interior de del castillo, pertenece a la parroquia San Juan Bautista del pueblo de Castillo de Garcimuñoz (Cuenca). Dicho castillo, pertenece al obispado de Cuenca y actualmente está cedido al ayuntamiento de dicho pueblo, para el desarrollo del mantenimiento y explotación de la edificación histórico-artístico. *(Nota simple informativa. Registro de la propiedad de San Clemente).*

1.2 Objeto del proyecto

El objeto principal del trabajo es la elaboración de un estudio previo y de una propuesta de intervención en la iglesia San Juan Bautista de Castillo de Garcimuñoz frente a las patologías, así como estudiar la estabilidad estructural para el estudio.

También, se analizarán todas las posibles lesiones que afecten al inmueble planteando propuestas de intervención en función de la gravedad, importancia y repercusión en los requisitos funcionales de habitabilidad del inmueble a corto, medio y largo plazo de actuación.

1.3 Régimen jurídico del inmueble. Situación urbanística y Leyes urb. que le afectan.

El castillo y la iglesia de Castillo de Garcimuñoz se encuentra catalogado como Conjunto Histórico Artístico dentro del *Inventario del Patrimonio Arquitectónico de Interés Histórico-Artístico Provincial* (IPADIHA), así como Bien de Interés Cultural (BIC) según la Ley 16/1985 de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español y la Ley 4/2013, de 16 de mayo, de Patrimonio Cultural de Castilla-La Mancha.

Según el Plan de Delimitación de Suelo Urbano de Castillo de Garcimuñoz (PDSU) la iglesia parroquial San Juan Bautista esta con nivel de protección integral.

1.4 Normativa general de aplicación (la técnica, propia del ámbito de la edificación)

NORMATIVA ESTATAL:

- Decreto 22 abril 1949. Castillos. Normas para su protección.
- Decreto 571/1963, de 14 marzo 1963. Obras artísticas, científicas y literarias. Protección de escudos, emblemas, cruces de término y otras piezas similares.
- Ley 23/1982, de 16 de junio, Reguladora del Patrimonio Nacional, publicado en el BOE el 22 de junio de 1982.
- Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, publicado en el BOE el 29 de junio de 1985.

- RD 111/1986, de 10 de enero, Desarrollo Parcial de la L 16/1985, de Patrimonio Histórico Español, BOE de 28 de enero de 1986.
- RD 496/1987, de 18 de marzo, Reglamento de la L 23/1982, de 16 de junio, Reguladora del Patrimonio Nacional, publicado en el BOE el 13 de abril de 1987.
- RD 1680/1991, de 15 de noviembre, por el que se desarrolla la disposición adicional novena de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, sobre garantía del Estado para obras de interés cultural.
- RD 162/2002, de 8 de febrero, por el que se modifica el art. 58 del RD 111/1986, de desarrollo parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español.

NORMATIVA AUTONÓMICA:

- Ley 4/2001, de 10 de mayo, de Parques Arqueológicos de Castilla – La Mancha, publicada en el BOE el 21 de junio de 2001.
- Ley 4/2013, de 16 de mayo, Patrimonio Cultural de Castilla – La Mancha.
- Decreto 24/2014, de 03/04/2014, de regulación de las Comisiones.

NORMATIVA LOCAL:

- Plan de Delimitación de Suelo Urbano de Castillo de Garcimuñoz (Cuenca), Julio 2012, revisado agosto 2015.

NORMATIVA TÉCNICA:

- Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02).
- Código Técnico de la Edificación (CTE).

Capítulo 2.

Memoria descriptiva

2.1 Localización del inmueble

El Castillo de Garcimuñoz es un municipio Conquense, que se encuentra al Suroeste de la provincia, en la denominada zona “La Mancha”.

El pueblo se encuentra delimitado, al Norte por La almarcha, al sur por Pinarejo, al este por Honrubia y al Oeste por Villar de la Encina.

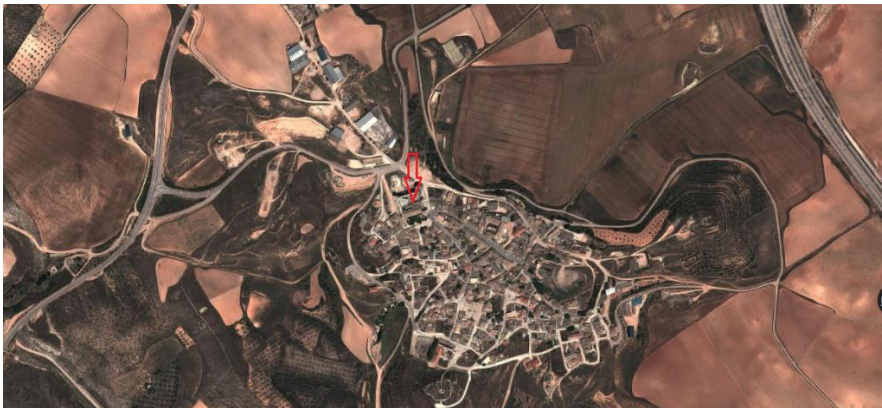


Figura 1. Ubicación del inmueble, captura de google map

2.2 Descripción del inmueble

La fortaleza o castillo es una edificación exenta de planta cuadrada irregular, ligeramente trapezoidal, cerrada con muros recios y altos, con torres circular de gran tamaño en las esquinas, siendo la que ocupa el ángulo noreste la de mayor tamaño que las demás y se denomina “*del Homenaje*”.

El espesor de los muros exteriores que definen el volumen cerrado general es de 3,70 m. aproximadamente, en sus arranques, disminuyendo el espesor a 3 m. a partir del refuerzo de la planta baja que recorre el edificio en una altura aproximada de 4-5 m.

A una altura de 13 m. del terreno sobre que se asienta el castillo, y por su cara exterior, existe en todo su perímetro una imposta de piedra, también llamada “*cordón*”, que caracteriza el edificio.

En el lado este, el muro realiza un quiebro dando lugar a la entrada a la fortaleza con una gran portada de estilo gótico isabelino, hecha de sillares, en el que se semeja un retablo de piedra tallada suspendido sobre el muro.

En los muros de las alas noroeste y suroeste tienen unos grandes ventanales que dan testimonio de que una parte del castillo tuvo finalidad palaciega.

En el lado sur del cubo, sobre los muros sur, este y oeste del castillo, y entre los dos cubos angulares de las esquinas sureste y suroeste, se encuentra construida la iglesia parroquial. Dando lugar en la zona norte del interior un patio con restos y ruinas de edificaciones de diversas épocas.

Sobre el cubo sureste del castillo de planta circular está construida la torre de la iglesia de planta cuadrada. Ésta perforada en su último cuerpo, señalado por una pequeña cornisa, por cuatro ventanas, una en cada cara, no muy anchas, rematadas en arco de medio punto, y en ellas se alojan las campanas.

La cubierta de esta torre es de a cuatro aguas con teja cerámica.

La cornisa de la que arranca el faldón inclinado de la cubierta en su lado sur se ha colocado sobre la imposta o cordón del castillo, para lo cual se debió demoler la parte alta del lienzo del castillo en esta fachada como así lo atestiguan los restos del enjarje de este muro con los cubos angulares.

La entrada a la iglesia se sitúa aproximadamente entre la mitad del muro sur y la torre suroeste, y para su apertura fue necesario recortar el zócalo de piedra aproximadamente 70 cm. De ancho que refuerza el arranque de los muros.

La puerta en sí es sencilla y está compuesta por jambas de sillería planas y un arco de medio punto formado con dovelas de piedra. Se remata el conjunto por una pequeña cornisa muy deteriorada y un escudo en su centro igualmente deteriorado.

La iglesia en su interior es de una sola nave de planta de cruz latina con pequeño crucero, habiéndose aprovechado el enorme espesor del muro del castillo para vaciarlo parcialmente y alojar en él uno de sus brazos del crucero.

Interiormente la iglesia presenta en su nave principal cuatro tramos con pilastras poco salientes sobre las que apoyan los arcos fajones que

definen la bóveda de medio cañón con lunetos con el que se remata su techo.

Las bases de las pilastras son de mármol con decoración en taracea.

Tanto al nivel del remate de las bases de las pilastras como de los capiteles de estas, dos cornisas pequeñas recorren el perímetro interior de la iglesia.

La bóveda del crucero es vaída.

Todo el interior esta enlucido en yeso, si bien se aprecia en desconchones y por transparencia que bajo esta capa blanca existen pinturas con motivos vegetales y geométricos que parece se extienden por los paramentos, pilastras y ventanales.

Por el lado norte, hacia el patio del castillo, existen tres capillas laterales, de idéntico trazado, que se abren a la nave principal mediante arcos de medio punto adovelados con estrecha bóveda de medio cañón y lunetos.

Las capillas están formadas por cuatro arcos formeros de medio punto, con pechinas decoradas con medallón y molduras, sobre las que se apoya la cúpula de media naranja también decorada y dotada con linterna.

En la parte trasera de la nave de la iglesia se encuentra el coro a un nivel superior de la nave, a una altura de 5 escalones de mármol.

Por la parte de lateral, en la izquierda, se encuentra la sacristía con un aseo. Y entre la sacristía y una de las capillas laterales, se encuentra una capilla de nave pequeña con bóveda de medio cañón realizada de ladrillo en la que tiene la función de culto y con una ventana hacia el patio del castillo.

En la zona derecha del altar hay una pequeña puerta en la que se accede a la torre del campanario y la zona superior de la bóveda de la nave central, entre la bóveda y la cubierta, en la que se puede acceder a la cubierta.

Por último, en la sacristía contiene un acceso con escalones a la parte superior de la misma y de la bóveda de la pequeña capilla.

2.3 Servicios y servidumbres existentes

Actualmente, el inmueble no posee ninguna servidumbre ni ningún tipo de cargas registradas según la Nota Simple Informativa del registro de la propiedad.

Capítulo 3.

Finalidad de la propuesta y metodología empleada

3.1 Finalidad de la propuesta

El objetivo principal del presente trabajo es la elaboración de un estudio previo incluyendo en este una propuesta de intervención en la iglesia de San Juan Bautista de la población de Castillo de Garcimuñoz frente a posibles patologías.

También, se analizarán posibles lesiones que afecten al inmueble, planteando propuestas de intervención en función de la gravedad, importancia y repercusión en los requisitos funcionales de la habitabilidad del inmueble a corto, medio y largo plazo de actuación.

Para llevar a cabo el objeto de este estudio, se ha realizado un levantamiento planimétrico del edificio haciendo hincapié en la parte de la iglesia, dejando la zona de patio de armas, para poder analizar las condiciones de estabilidad.

Antes de comenzar con el levantamiento gráfico del edificio, se ha realizado un minucioso estudio histórico, tomando como principales referencias fuentes secundarias, para obtener de este modo los máximos datos constructivos del inmueble y así lograr albergar información

relevante que nos ayude a comprender la evolución de las posibles patologías de la estructura del edificio.

3.2 Metodología de toma de datos

Para llevar a cabo la recopilación de los datos necesarios para la realización del presente estudio, tuvo lugar una sesión de escaneado laser, con ayuda de mi cotutor Ramón Pons Crespo (profesor en la escuela técnica superior de ingeniería geodésica, cartográfica y topografía), aparte de visitas para la visualización de pequeños detalles y de tomas fotográficas.

De esta forma, se obtiene una toma de datos precisa del edificio para realizar la documentación grafica del presente estudio.

Con esta metodología, se consiguió prácticamente la totalidad de datos y para los datos que faltaban se realizó medidas puntuales con cinta métrica y metro laser.

Antes de ir a tomar datos con el escáner laser, había que hacer una planificación con los lugares que se estacionaria el escáner y con las situaciones de las dianas óptimas para el estacionamiento del escáner, y así que garantice una máxima cobertura y precisión sobre el edificio a escanear, como se muestra en la figura 3.

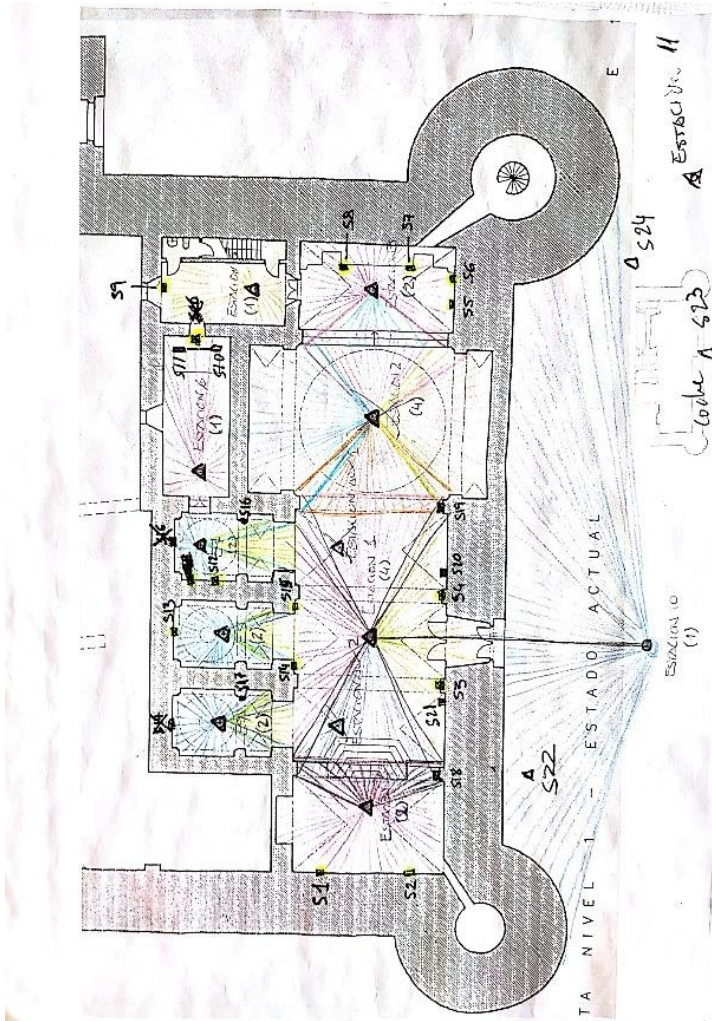


Figura 3. Planificación escáner laser

Una vez realizada la planificación, se estacionó el escáner que sigue un proceso similar al de una estación total. Se conectó el escáner al portátil, y se ajustó el escáner, dando la definición del área a escanear dando más o menos el ángulo según la planificación y siempre sin dejarnos parte sin escanear. Luego se ajustó la resolución que define la densidad de la nube de puntos.

Una vez se ha determinado el campo de visión y se ha fijado la resolución más adecuada, se escanea las dianas de referencia para así poder unir las distintas estaciones en el laboratorio de trabajo. En la figura 4 se observa una diana para dar situación al puntop de estacionamiento.

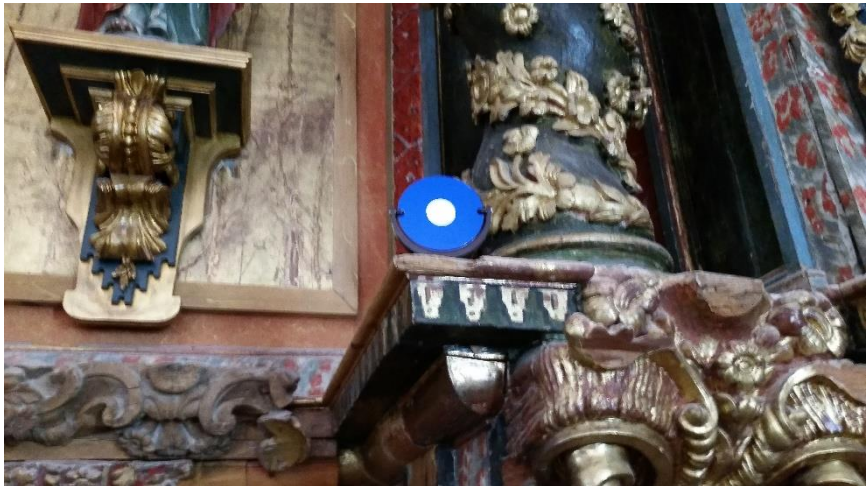


Figura 4. Imagen de una diana.

Teniendo escaneado las dianas, se procede al escaneo del edificio, este proceso es totalmente automático y estos puntos se quedan almacenados en el portátil, en el que se puede ir visualizando directamente en tres dimensiones en la pantalla y dan una vista del área que se está escaneando.

Ya con la parte de edificio escaneada se procede al cambio de estación del escáner, en el que se sitúa en otro punto de estacionamiento optimo en el que se pueda escanear la mayor parte del edificio dejando los mínimos detalles sin escanear. Estas tomas sin escanear vienen porque el laser no puede llegar a todos los puntos que contiene nuestro edificio, como, por ejemplo, detalles de ventanales o de esquinas, por haber objetos en medio, así como la parte correspondiente al sistema de cubierta en la que se realizó a mano. Teniendo la estación laser en su situación de vuelven a escanear las dianas o puntos de referencia, unas de estas serán dianas que se habían escaneado en el punto de estacionamiento anterior y otras serán nuevas dianas para poder seguir haciendo mas puntos de estacionamiento que se vayan solapando. De esta forma con los puntos de diana, en el laboratorio se unen los escaneados de los puntos de estacionamiento para dar una visualización en tres dimensiones de nuestro edificio.

En la siguiente figura 4 se muestra dos imágenes de la actuación de la toma de datos con el escáner laser, se puede visualizar como esta estacionado con un trípode y como en su lado se muestra el ordenador portátil en el que se están introduciendo los datos del escáner y poder visualizando nuestros datos.



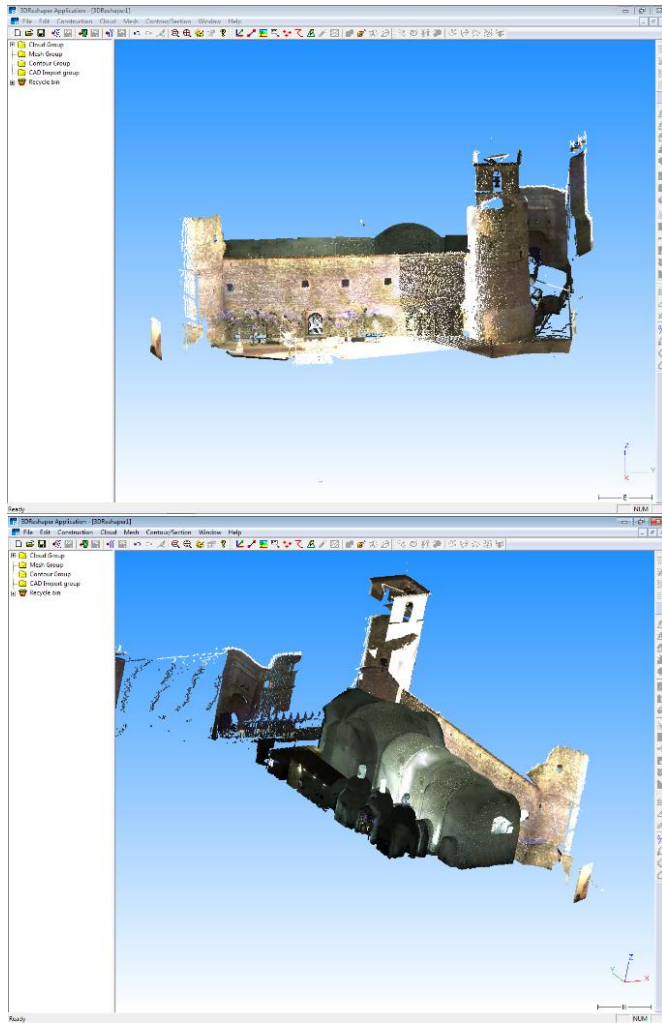
Figura 5. Imágenes toma de datos en campo.

Ya con la toma de datos, en el laboratorio de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica se trabajó con los datos obtenidos en el programa Leica Cyclone para obtener el edificio escaneado en una sola nube de puntos.

Durante este proceso para unificar las estaciones obtenidas hay que realizar una serie de pasos que se siguieron gracias a una guía de este programa y de un proyecto fin de carrera de un modelizado 3D.

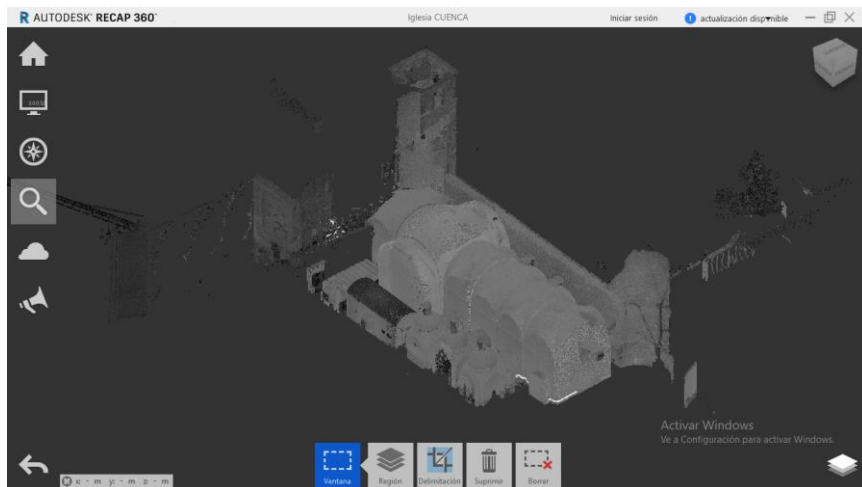
De este modo se obtuvo nuestro edificio en un modelado en 3D, como se muestran en la figura 6. Estas figuras están realizadas en el programa de modelización 3D Reshaper Application, el cual se utilizó para cambiar el formato del archivo de datos.

Para poder utilizar este programa, hay una solicitud de estudiante que concedieron con una duración de tres meses, puesto que la universidad no dispone de licencias de dicho programa.



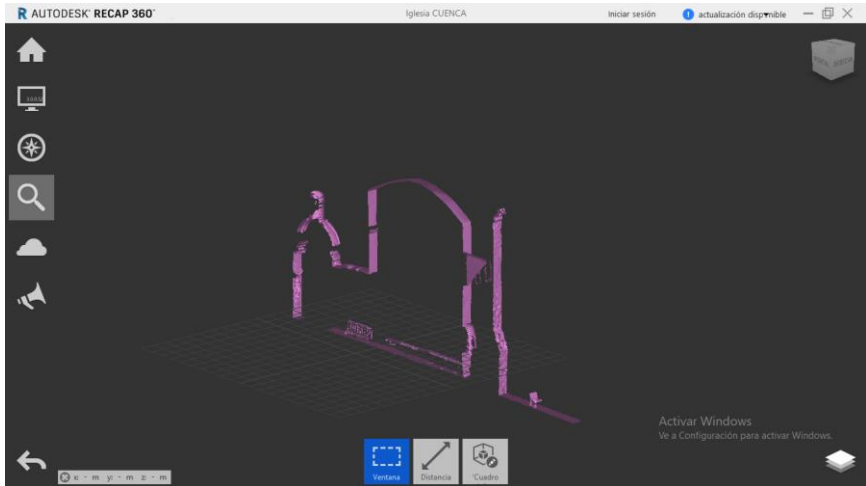
*Figura 6. Imágenes de la visualización de la nube de puntos.
3DReshaper Application*

Obteniendo el formato del archivo, hay que importarlo al programa RECAP 360 de Autodesk para poder trabajar en él. En la figura 7 se muestra los datos del escáner laser.



*Figura 7. Imagen de visualización de la nube de puntos.
Autodesk ReCap 360*

En este programa se realizó unos cortes de sección para la realización de los documentos gráficos del proyecto. Se obtuvieron unos cortes de unos 10 cm de anchura por las secciones más convenientes para tener una mejor visualización del proyecto. En la siguiente imagen, figura 8 se muestra un corte por una sección del edificio.



*Figura 9. Imagen de visualización de la nube de puntos.
Autodesk ReCap 360*

Obtenido todos los cortes de las secciones de nube de puntos, se procedió a la formalización de los planos en el programa AutoCAD, así se obtuvieron los distintos planos que se han utilizado en el desarrollo del proyecto.

La mayoría de los datos necesarios para la realización de los planos se obtuvieron de la nube de puntos, en la cual se pueden manipular, así como medir distancias necesarias. Por otro lado, las medidas restantes se realizaron a mano en trabajo de campo.

3.3 Metodología de recogida de documentación gráfica y escrita

El estudio del edificio, como fuente primaria, ha sido la mayor fuente de información para realizar el presente proyecto, no obstante, ha sido complementado con informaciones procedentes de fuentes secundarias como manuscritos históricos, documentos de archivos, libros referentes, etc.

Para empezar a elaborar el presente proyecto, se realizó una búsqueda de datos bibliográficos por distintas fuentes, que estas a su vez conseguías encontrar otras fuentes secundarias para completar conocimientos para nuestro inmueble.

Al principio se empezó a buscar información en el archivo parroquial del en la que fue prácticamente no se encontró mucha información, pero en la que llevo a una casa particular en la que se localizó documentos históricos del antiguo párroco que había dejado.

También existen libros actuales de los que pude sacar la mayor parte de información para el presente trabajo, que facilitaron completar la información, puestos que estos libros desarrollan la historia del castillo y de la iglesia. Estos libros tan interesantes proceden de una gran variedad de libros, como de archivos históricos nacionales y archivos diocesanos de Cuenca.

Por otra parte, en el ayuntamiento de Castillo de Garcimuñoz se encontró varios proyectos sobre arqueología, restauración y rehabilitación del castillo, así como de proyectos de reformas de la iglesia pero que no llegaron a realizarse. Estos terminaron de aportar información para el trabajo y sobre todo aportaron documentación de planos que facilitaron

la realización de los planos presentes de este proyecto. También nos facilitaron el Plan General de la localidad en la que se pudo encontrar la ficha BIC del inmueble.

Por último, en el Registro de la Propiedad ubicado en la localidad de San Clemente, facilitaron la nota simple del edificio de este estudio.

Aparte de realizar búsqueda de documentos y archivos, se hizo una búsqueda preguntando a personas sobre posibles conocimientos recientes que pudiera aportar información al presente estudio. Este se elaboró en un presente diario en el que se encuentra en el Anexo 4.



*Figura 10. Plan de Delimitación de Suelo Urbano.
Castillo de Garcimuñoz*

3.4 Ensayos, pruebas y análisis técnicos

Debido al carácter académico de este trabajo no ha sido posible la elaboración de pruebas ni ensayos para complementar el análisis planimétrico ni estructural de este estudio.

Asimismo, debido a que el inmueble al que pertenece la iglesia de este estudio está catalogado como BIC (Bien de Interés Cultural), no sería posible la realización de ninguna evaluación en el inmueble sin la previa autorización por parte de la inspección de Patrimonio Cultural de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, la cual, tras recibir nuestra propuesta por escrito la analizarían para estudiar las posibles consecuencias en la integridad del edificio, y así, emitir una resolución.

Los ensayos más convenientes para este estudio serían, por una parte, la realización de catas en los muros para poder definir ciertamente la formación de estos, y, por otra parte, realizar un estudio geotécnico y un ensayo georradar para poder obtener datos sobre la cimentación del edificio y también obtener datos sobre las distintas edificaciones en el terreno.

Capítulo 4.

Memoria Histórica

Reseña Histórica

Para conocer la historia de la Iglesia hay que conocer la historia de del conjunto con el castillo, puesto que forma parte del edificio.

Sabemos que la villa de Castillo de Garcimuñoz fue ganada a los moros por Don Alfonso VIII en 1177 y que en ella existía una fortaleza o alcazaba (“... la fortaleza antigua de yeso”. Relaciones Topográficas. 1579).

Después de la conquista, el rey Alfonso VIII debió nombrar alcaide de la villa a García Muñoz para que se encargue de su repoblación y del alcázar.

En año 1279 fue entregado a Don Juan Manuel por parte de la corona y este edificó sobre los restos del anterior alcázar de yeso para evitar su deterioro y reforzar sus defensas.

Después fue pasando la villa por sucesivos señores hasta que, en el año 1460, Don Juan Pacheco lo derribó para construir sobre él, el actual edificio con las exigencias militares de la época (con anchos muros y fuertes torres).

Como hecho histórico más sobresaliente acaecido en Castillo de Garcimuñoz, se debe señalar la muerte en 1479 de Don Jorge Manrique, el cual fue importante poeta de la lengua castellana.

Sobre 1630 hubo que trasladar la iglesia de la villa (San Juan Bautista) al hundirse, y esta fue trasladada a la de la Concepción, en el Hospital, hasta que, en 1663, Don Manuel Fernández Pacheco, concede el permiso para que se edifique la iglesia en la antigua fortaleza.

La iglesia se consagró en 1708 hasta la actualidad, dejando una parte sin edificar que este se convirtió en Camposanto en 1835 hasta que en 1963 se construyó el actual cementerio de la población.

4.1 Datos sobre el posible autor de la obra

En este apartado hay que separarlo en dos épocas distintas, una sobre el autor del castillo y otra sobre el autor de la iglesia.

Sobre el autor del edificio del castillo, en el año 1460, no hay prácticamente datos de quien fuera. Lo más probablemente es que el arquitecto que se encargara de realizar las trazas fuera Hanequin, quien trabajo par don Juan Pacheco en el castillo de Belmonte.

Por parte de la construcción de la iglesia hay más datos, ya que todas las actividades sobre la iglesia se reflejaban en el *“Archivo Diocesano de Cuenca”* según Miguel Salar en su libro *“CASTILLO DE GARCIMUÑOZ”*. Según cuenta en el libro, el autor del proyecto de la construcción de la iglesia fue don Juan del Pontón, que era maestro mayor de las obras del Obispado.

Don Juan del Pontón escribió varios documentos sobre el lugar y las condiciones que debía de cumplir la nueva iglesia, este fue el que testimonio que la iglesia se podía levantar dentro de la fortaleza.

Por parte de los maestros de cantería, durante la realización de la obra pasaron muchos hasta que se inauguró el 7 de junio de 1708. Esta referencia de maestros se detalla en el punto 4.3 (*Fechas y fases de construcción*).

4.2 Características tipológicas

La iglesia parroquial de Castillo de Garcimuñoz arrastra una larga historia tras de sí, esto es lo que le da una tipología única.

Es precisamente esta circunstancia donde reside su originalidad, ya que encontramos un exterior formados por los muros de sillería del castillo, de planta cuadrada con torreones en las cuatro esquinas (una de las cuales se ha aprovechado para construir el campanario), y en la fachada del Mediodía se abre la puerta con arco de medio punto, dovelas y jambas sencillas. Por ellas accedemos a la iglesia, con planta de cruz latina cuyo brazo derecho se mete en el muro del castillo, que posee suficiente grosor para albergarlo.

Esta capacidad de la arquitectura tradicional que ha sabido ensamblar un edificio religioso dentro de otro civil ya en desuso para dotarlo de una nueva utilidad, aunque respetando su presencia imponente en cuanto a edificación bélica, es lo que dota a todo el conjunto de un especial interés como monumento histórico-artístico realmente excepcional.

Junto a esta característica, la existencia de pintura mural, posiblemente del siglo XVIII de tipo decorativo, en la zona del presbiterio, el crucero, y

otros puntos distribuidos por la nave y ambos brazos, dotan a este templo de una importancia que, hasta el momento, no se le ha concedido.

A pesar del castillo se ha restaurado y se le ha dado una utilidad, la iglesia necesita la atención de los organismos para conseguir la restauración y mantenimiento de este monumento singular.

4.3 Fechas y fases de construcción

El castillo que levantara don Juan Pacheco hacia 1460, se convirtió primero en iglesia en 1708 y, después, el resto de la fortaleza en Camposanto en 1835. Veamos las fases de la iglesia.

El 17 de agosto de 1654, Francisco del Campo, maestro mayor de obras del obispado de Cuenca, visitó la antigua iglesia de San Juan Bautista en Castillo de Garcimuñoz, en el que declaró que estaba en estado ruinoso y que se retiraran las campanas.

En marzo de 1656, Jacinto de Urturi Ibáñez visita Garcimuñoz y testifica que la antigua iglesia se cayó y recomienda hacer una nueva Iglesia capaz de contener la población de dicha villa, ya que las otras dos que había no tenían la capacidad suficiente.

El 18 de julio de 1656, Juan del Pontón visita varios lugares donde se pueda levantar la nueva iglesia y testimonia que esta se puede levantar en la fortaleza y de las condiciones que ha de cumplir.

El 10 de marzo de 1657, la obra se le concede a Juan del Pontón y Gregorio Pastor, maestros de cantería. Estos solo debieron realizar las

trazas originales, ya que el 30 de noviembre de 1662 la obras todavía no habían comenzado.

El 15 de noviembre de 1663, se comenta que la obra se ha rematado en el maestro Joseph Lozano y que la obra había comenzado a construirse.

El 15 de julio de 1672, Joseph Lozano renuncia a la obra y se encarga de hacerla Domingo Ruiz, obligándole acabarla en navidad de 1673 y continuando lo que había dejado construido el antiguo maestro.

El 18 de marzo de 1673, la obra se hundió. Debió ser porque no derribó los quebrantados pilares que dejó Joseph Lozano. El edificio quedó en quiebra ya que se hundió el enmaderado del tejado y la pared de largo a largo desde los cimientos hasta la capilla mayor. Para subsanar dicha quiebra, el alcalde dio orden de detención a Domingo Ruiz para evitar la fuga y que le embarguen todos los bienes.

El 11 de mayo de 1674, Domingo Ruiz y Laurencio Cabañero se comprometen a hacer la iglesia en las mismas condiciones que había convenido Domingo en 1672 (quitándole solamente la media naranja y linterna sobre la capilla mayor dejándola en bóveda baída) y tenerla concluida el día de san Juan en 1676.

Dos años después la obra no está concluida y además esta ejecutado de forma inadecuada y los maestros fueron demandados. Entonces se llamaron a otros maestros y certificaron que la obra no está en condiciones.

Al no continuar la obra Domingo, se encargó de realizarla Laurencio Cabañero y Beito Jirón, que estos se comprometieron a derribar los pilares quebrantados.

Pasados 20 años, la obra no había finalizado y los fiadores de estos maestros solicitaron liberarse de la fianza el 1 de agosto de 1693.

En 1700, se le otorga la obra para rematarla a Diego de Velasco, pero este fallece en 1703 sin haberla terminado.

El 29 de junio de 1703, se le concede la obra a Pedro Ruiz. Durante el año 1707 se ponen las puertas de la iglesia y se le dan los últimos retoques internos.

Finalmente, la iglesia de san Juan Bautista del Castillo de Garcimuñoz se inauguró el 7 de junio de 1708, quedando pendiente el campanario.

Por último, en 1776, se realizó el campanario siguiendo las trazas de José Martín de la Aldehuela.



Figura 11. Imagen desde el aire del castillo. Año 2008.

4.4 Fechas y fases de obras y rehabilitación

En este apartado se definen las distintas fases de obras de rehabilitación que ha sufrido el edificio que se conocen gracias a la investigación realizada.

En el 1964 se realizó una restauración y mantenimiento de los cimientos del castillo, en cual se retiraron escombros de los alrededores y se relleno las juntas de las piedras y sillares con mortero de cemento.

En el 1979 se rehabilitó todo el suelo de la iglesia en el que se aliso la iglesia y se pavimento de terrazo.

En el 1982 se realizó obras de gran importancia, como la cubierta y la bóveda del presbiterio, así como reformar la sacristía poniendo un aseo y remodelar el altar de obra.

En el 1994 se reforzó la pared del transepto de la derecha, perteneciente al muro del castillo, con una limpieza del enlucido y posteriormente con una colocación de mallazo y enlucido de mortero de cemento.

En el año 2007 se realizó un estudio arqueológico dentro del castillo y posteriormente se realizó una rehabilitación de todo el exterior he interior de los muros del castillo, en los que se rellenaron las juntas y se colocaron losas de piedra para cubrir los huecos de los bloques que carecían los muros.

Ya en el 2010 se comenzó una rehabilitación y restauración del todo el castillo para dar un uso que duro hasta el 2016, la autora de este proyecto fu *Izaskun Chinchilla*. En la figura 12 se muestra una imagen de dicho proyecto.

En el 2013 se realizó un proyecto de acondicionamiento de la entrada de la iglesia debido a su gran deterioro, en el que se realizó un jardín, colocación de adoquines como pavimento, instalación de árboles, bancos, etc.

También en el 2013 se hizo una rehabilitación del coro, el cual se reformo colocando tarima en el suelo, colocación de barandilla y colocación de una puerta para entrar en la torre.

Finalmente, en el 2015 se rehabilitó las tres capillas de la nave central, en el que enlucieron las paredes con mortero hidrófugo para la humedad y se pintaron de blanco.



Figura 12. Imagen del interior del castillo

Capítulo 5.

Memoria Constructiva

5.1 Condicionantes del entorno

El edificio objeto del presente estudio se sitúa en el extremo norte del núcleo urbano de Castillo de Garcimuñoz. Ocupa la parte más alta de su entorno, como corresponde a este tipo de edificaciones.



Figura 13. Entorno del inmueble. Instituto Nacional de Cartografía.

Presenta su fachada sur a la plaza o ensanchamiento que se produce en la confluencia de las calles Corredera, del Horno, del Romeral Alto y de Santiago.

Las fachada Norte y Oeste se abren a espacios abiertos no edificados y la fachada este, donde se sitúa la entrada principal a la fortaleza abre a una calle estrecha que es una de las entradas principales al núcleo urbano.

En su fachada sur, donde se sitúa la única entrada a la iglesia, se encuentra un pequeño jardín con césped y plantas de la zona. Además, en el paseo hacia la entrada se sitúan una serie de árboles alineados como se muestran en la Figura 4.



Figura 14. Entorno del inmueble. Instituto Nacional de Cartografía.

5.2 Análisis del subsuelo

Puesto que este trabajo tiene fines académicos, no dispone de recursos suficientes para realizar un análisis del subsuelo con estudios pertinentes de laboratorios acreditados.

La hipótesis del subsuelo es que esta construido sobre rellenos debido a la gran cantidad de cuevas subterráneas por todo el municipio.

5.3 Caracterización de los materiales y de los morteros

Los materiales que predominan en la construcción del edificio son fundamentalmente piedra caliza y ladrillo cerámico macizo.

Toda la edificación de la fortaleza está construida en fábrica de mampostería de piedra caliza con rellenos de masa ciclópea en su interior.

Para los muros de la iglesia se emplearía mampostería cogida con mortero de cal y arena, este dato no lo podemos corroborar por la imposibilidad de realizar cartas.

El ladrillo cerámico macizo de 31x16x4 cm, aproximadamente por el tipo de construcción, se empresaria en la realización de las bóvedas, arcos y cúpula.

Las bases de las pilastras son de mármol con decoración en taracea.

Todo el interior este enlucido de yeso, se aprecia en desconchones y por transparencia que bajo esta capa blanca existen pinturas con motivos vegetales y geométricos que parece que se extienden a todos los parámetros.

5.4 Sistema constructivo con descripción de sus elementos

Cimentación

En cuanto al sistema de sustentación del edificio no hay ningún exacto sobre la cimentación. Posiblemente sea una cimentación superficial de zapatas corridas de grandes dimensiones capaces de soportar las cargas de los grandes muros.

En este apartado hay que destacar que el actual edificio se construyó sobre los restos de un alcázar musulmán, de tapia de yeso, gracias a la información del libro de M. Salas (*Castillo de Garcimuñoz*, pág. 99).

Estructura

La estructura de la que consta el edificio está formada por muros de carga de 3,50 m de espesor, dada que la utilidad del edificio era de fortaleza, en los muros que se utilizaron del castillo, y muros de carga de 2,00 m. en los muros de mampostería con refuerzos de sillería que se construyeron dentro de la fortaleza.

Los pilares contruidos de sillería, que están parcialmente embebidos en los muros, soportan los esfuerzos ocasionados por las bóvedas que cubren la iglesia, así como todo el sistema de cubierta, con una altura de 7,80 m. y de 0,80 m. de anchos.

En cuanto a la cúpula vaída, el sistema estructural encargado en soportarla es los cuatro arcos de medio punto, enfrentados entre sí e iguales dos a dos. Estos arcos dejan caer la carga hacia cuatro esquinas

con dos pilares cada una que sobresales de los muros de carga. Estas cargas de la cúpula llegan a los arcos mediante pechinas.

Para la sustentación del techo, se realizo mediante arcos de medio punto de una anchura de 80 cm. y con una luz de 9,20 m., los cuales sujetan la plementería de las bóvedas.

Cubierta

La iglesia está resuelta con un tejado a dos aguas de tejas curvas para su correcto sistema de evacuación de las aguas pluviales. Esta cubierta no es la original dado que esta cubierta con un tejado instalado en 1982.

La cubierta está resuelta por una viga cumbrera central de hormigón armado sujeta encima de una viga metálica de acero de perfil IPE. A esta, están soldadas una serie de vigas de perfil doble U que se apoyan a un zuncho perimetral de la iglesia a la que transmiten la carga a los muros de carga. Sobre las vigas de doble U apoyan las correas de viguetas de hormigón semirresistentes en las que se apoyan bovedillas de hormigón curva.

También hay que destacar los tirantes que contiene el sistema de cubierta de vigas de perfil de doble U que se encuentran embebidos en el zuncho.



Figura 15. Fotografías del sistema de cubierta.

5.5 Instalaciones de ACS, Saneamiento y evacuación del agua de lluvia.

La iglesia está cubierta mediante tejados a dos aguas, un lado de la cubierta está compuesta por varios tramos de tejados a distintas alturas. La evacuación del agua de lluvia se evacua por un lado hacia el exterior, hacia la fachada principal de la iglesia, y por el otro lado, hacia el interior del recinto del castillo sin ningún tipo de evacuación.

Respecto a la instalación de agua y saneamiento en el interior de la iglesia es desconocida. Si hay un grifo de agua potable y un desagüe de saneamiento en la habitación del párroco.

Capítulo 6.

Estado de Conservación

El estado de conservación de la iglesia San Juan Bautista en la actualidad es bastante bueno, ya que a lo largo de las últimas décadas se han llevado diversas obras integrales de rehabilitación del edificio para dar su uso a este tipo de edificaciones.

Lo mas deteriorado que posee este edificio es el acabado de las pinturas de los paramentos dada la existencia de pinturas decorativas antiguas.

No obstante, la iglesia tiene hoy en día una serie de lesiones que son habituales en este tipo de edificaciones que vamos a describir a continuación:

6.1 Descripción y localización de daños en las estructuras

Respecto a la patología en la estructura del edificio, no posee grietas de este tipo, dado que los muros de la iglesia son de un grosor de 3,70 m. de ancho ya que dichos muros fueron construidos para uso de fortificación, los cuales podían resistir proyectiles de su época de gran calibre.

Lo que si posee son patologías visuales, estas son fisuras por desuniones entre los distintos materiales y por mala ejecución de los distintos componentes por no realizar correctamente las trabas, ya que no trabajan conjuntamente. Esta patología no crea un problema estructural.

De esta patología tenemos dos tipos diferentes, unas por falta de traba del paramento vertical con la unión de la bóveda y otra por la desunión de los arcos con la plementería de bóveda (*ver ficha 3 de lesiones, adjunta en el anexo 1*).

Las fisuras que aparecen entre el paramento vertical y la bóveda vienen causadas por no realizar un correcto solape de la plementería de la bóveda introducida en el muro vertical. En la figura 16 se muestra una imagen de este tipo de fisuras.



Figura 16. Presencia de fisuras en el interior de la iglesia, 2018.

Por otro lado, están las fisuras que están entre los arcos de las bóvedas y la plementería de las bóvedas. Esta falta de traba viene dada por la forma de trabajar, puesto que estos elementos trabajan paralelamente y no conjuntamente. Esto quiere decir que el arco y la plementería trabaja como arcos paralelos. En la siguiente figura 17 se muestra una imagen de este tipo de grietas.



Figura 17. Presencia de fisuras en los arcos de la iglesia, 2018.

Aunque estas grietas no son muy anchas y muy profundas, se recomendaría hacer un seguimiento regular para comprobar si van en crecimientos, colocando unos testigos de yeso en estas y comprobando la evolución periódicamente.

6.2 Daños en los sistemas de cubierta

El sistema de cubierta se presenta en muy buen estado dado que la cubierta se realizó nueva en el año 1982, en la cual se realizó un zuncho perimetral de 60x60 cm para sustentar las vigas de acero. En la figura 18 se puede observar el buen estado de la cubierta.



Figura 18. Estado de cubierta en el interior, 2018.

6.3 Daños en lo revestimientos y acabados

El elemento de los revestimientos interiores se encuentra en buen estado, no dispone de imperfecciones en ningún lugar. Estos tipos de daños se suelen encontrar en las zonas inferiores de los paramentos y en la iglesia suelen realizar prácticamente cada dos años un arreglo de estos con previa limpieza, después aplicando masilla en caso de imperfecciones y un acabado en pintura.

Por parte de los acabados si presenta un estado muy deplorable, en general por todos los paramentos verticales y horizontales de la nave central, estos presentan una falta de pintura y presenta desconchones de estas.

Debajo de esta capa de pintura se aprecian restos de pinturas decorativas que podrían corresponder al siglo XVII. Por dicha razón, la iglesia se encuentra tan deplorable en este aspecto puesto que para actuar ante esta intervención lo tiene que llevar a cabo personal cualificado.

Por otra parte, los acabados también no están en buen estado en las zonas de humedad, puesto que le salen manchas en las zonas afectadas.

En la figura 19 y 20 se pueden observar estos estados de la iglesia en su interior.



Figura 19. Estado del interior de la iglesia, 2018.



Figura 20. Estado de una columna de la iglesia, 2018.

6.4 Presencia de humedades

A parte de las lesiones anteriores, se observan daños en los paramentos ocasionados por las humedades.

Esta lesión hay que diferenciarla en dos tipos, por un lado, las humedades por capilaridad (*ver ficha 1 de lesiones, adjunta en el anexo 1*) y, por otro lado, las humedades por filtraciones desde la cubierta (*ver ficha 2 de lesiones, adjunta en el anexo 1*).

Las lesiones causadas por capilaridad son producidas por la ascensión de los fluidos causadas por las presiones del terreno hasta equilibrarse en la zona superficial, causando desconchones, eflorescencias y manchas en las superficies del revestimiento. En la figura 21 se observa este tipo de lesiones.



Figura 21. Presencia de humedad por capilaridad de la iglesia, 2018.

Esta lesión puede ser causada por niveles freáticos que contiene el terreno, por las presiones generadas del terreno, por la utilización de materiales poco transpirables en los revestimientos del zócalo, por la utilización de un pavimento poco transpirable y/o por la escasa ventilación en el interior del paramento provocando condensaciones.

El segundo tipo de lesión de humedad, por filtraciones, ha provocado abombamientos y desconchones de pintura en la superficie de la plementería de la bóveda. En la figura 22 se observa este tipo de lesión.

La causa de esta lesión se debe a la aparición le filtraciones de agua pluvial introducida por la cubierta, ya sea por mala impermeabilización, por la presencia de tejas deterioradas y/o incorrecta evacuación del agua pluvial.



Figura 22. Presencia de humedad por filtraciones de la iglesia, 2018.

6.5 La colonización vegetal: Catalogación y evaluación de su impacto

Por lo general este edificio no presenta un gran impacto de colonización vegetal. Si es cierto, que la fachada principal posee en algunas zonas una pequeña colonización vegetal debido a su acabado rugoso de la mampostería y sillería. En la figura 23 se puede observar esta presencia de vegetación en los refuerzos del muro.

Esta lesión puede ser producida por el estancamiento de polvo generando superficie para la aparición vegetal y/o por el desgaste producido del muro en la sillería o mampostería, y en el relleno de juntas, así produciendo tierra para generar esta lesión. (ver ficha 5 de lesiones, adjunta en el anexo 1).

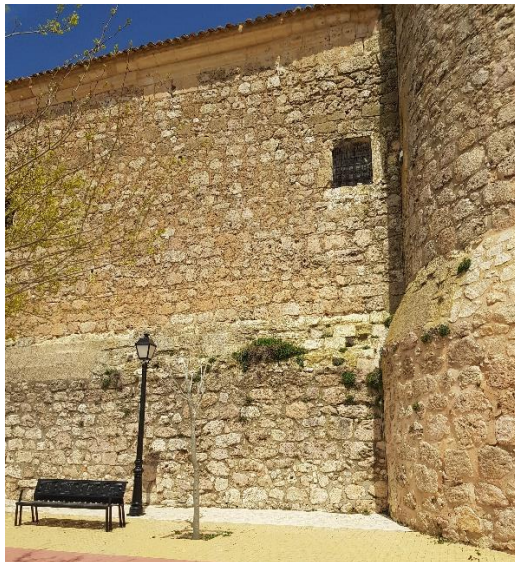


Figura 23. Presencia vegetación en la fachada de la iglesia, 2018.

Capítulo 7.

Propuestas de actuación

7.1 En el ámbito estructural

En lo referente a las actuaciones sobre las lesiones que afectan a la estructura del edificio, no hay que realizar ninguna actuación ya que no posee ninguna.

Como hemos hecho referencia en el apartado anterior 6.1, posee fisuras por falta de trabas o por desunión de los materiales debidos a la mala ejecución. Esta lesión es solo de tipo visual, lo cual no afecta a la estructura, pero seria recomendable realizar un seguimiento periódico colocando testigos de yeso en ellas y comprobando la evolución, para comprobar si las fisuras van evolucionando a mayor.

Para reparar la lesión de la fisura se recomienda realizar limpieza de ellas y repararlas con mortero de cal para que tenga las mismas propiedades que el paramento.

7.2 En el ámbito funcional o visual

Nuestro edificio a evaluar en el ámbito visual corresponde a un estado deplorable, como hacemos referencia en el apartado 6.3.

El edificio presenta falta de pintura y desconchones, aparte de esto, también presenta restos de pinturas decorativas que podrían corresponder al siglo XVII.

Estas pinturas decorativas no corresponden a nuestras competencias de arquitecto técnico.

Debido a esto, se recomienda realizar un estudio específico para la restauración de los acabados de la iglesia. Este estudio debe realizarse por personal cualificado a cargo de la facultad de bellas artes, el cual realice una valoración de las pinturas y las propuestas de actuaciones correspondientes para la restauración.

Los trabajos a seguir para la restauración de dichas pinturas deberían de ser: limpieza, consolidación, puesta en valor y recuperación.

7.3 Secuenciación de las obras propuestas.

En este apartado se determina el tipo de actuaciones que hay que realizar en la iglesia San Juan Bautista de Castillo de Garcimuñoz, si son urgentes, a corto plazo, a medio plazo o a largo plazo.

7.3.1 Actuaciones urgentes.

Dado que nuestro edificio a estudiar no tiene lesiones graves que puedan incapacitar el uso del inmueble o puedan ser un peligro para los ciudadanos, no hay necesidad de realizar actuaciones urgentes.

7.3.2 Actuaciones a corto plazo.

La iglesia no posee lesiones con riesgos de este tipo para realizar actuaciones a corto plazo.

7.3.3 Actuaciones a medio plazo.

Para nuestro edificio, la mayoría son actuaciones a medio plazo. De este tipo de actuaciones tenemos cuatro, actuaciones para las lesiones de humedad por capilaridad, humedad por filtraciones, grietas y fisuras, y la lesión colonización vegetal.

La actuación para la lesión de **humedad por capilaridad** sería:

El tratamiento correcto para reparar esta lesión es realizar un dispositivo de ventilación en vez de impermeabilizar. Para realizar este dispositivo hay que hacer una zanja perimetral por el exterior de los muros, colocar una canaleta para la posible penetración de agua, después sobre los muros hay que disponer bloques de hormigón drenantes para la circulación del aire, recubrir con grava el hueco de la zanja y, por último, superiormente hay que proteger y ventilar con la tapa de aireación.

La actuación para la lesión de **humedad por filtraciones** sería:

Realizar una exhaustiva comprobación del sistema de cubiertas en su totalidad, en especial al solape de las tejas y al correcto estado del sistema impermeabilizante empleado. Aparte, realizar comprobaciones y mantenimiento en los canales de evacuación de las aguas pluviales en las uniones de la cubierta con las torres del castillo. Por el interior, limpiar los desprendimientos de pintura y revestimiento deteriorado del enlucido, enlucir con mortero transpirable de cal y pintar con pinturas al silicato.

La actuación para la lesión de **grietas y fisuras** sería:

Para la correcta actuación lo primero que hay que hacer es picar la zona de la grieta en su totalidad, realizar una limpieza mediante aspirado, después inyectar mortero de cal con las propiedades más parecidas al paramento, y, por último, acabado de pintura al silicato.

La actuación para la lesión de **colonización vegetal** sería:

Realizar una limpieza total de colonización vegetal y de las posibles tierras existentes, y se repararía los orificios existentes con mortero de cal, así como los rejunes de los que carece.

7.3.4 Actuaciones a largo plazo.

Las actuaciones que corresponden a largo plazo son las lesiones de pintura. En el apartado 7.2 se describe las actuaciones a seguir para la rehabilitación de las pinturas decorativas.

7.4 Prescripciones para el adecuado mantenimiento del edificio.

Dado que el edificio que se estudia se encuentra en buen estado dadas sus recientes rehabilitaciones, solo será necesaria unos consejos de mantenimiento del inmueble para garantizar que siga conservándose el buen estado el mayor tiempo posible.

Sobre la estructura, de deberá proteger frente a las lesiones que provengan por acción de la humedad, generalmente sobre las humedades por capilaridad ya que afectan a los zócalos de los muros perimetrales de la iglesia, también se debe proteger frente a acciones externas, cambios de uso, sobrecargas de diversas índoles y usos inadecuados.

En los elementos estructurales se debe realizar el mantenimiento al menos cada diez años, realizando un estudio sobre la patología y las intervenciones necesarias para solventar las lesiones existentes.

Respecto a la fachada, se recomienda realizar un mantenimiento de labores de limpieza cada determinado plazo de tiempo y conservación dada la catalogación del inmueble.

Sobre la cubierta de la iglesia, se debe realizar anualmente una inspección para realizar actuaciones de los posibles desperfectos en las tejas o en el sistema de impermeabilización, dado que existe una lesión por filtraciones.

Finalmente, se recomienda realizar un estudio cualificado de las pinturas decorativas en los paramentos interiores de la iglesia para su posible rehabilitación de la lesión visual.

Capítulo 8.

Conclusiones

8.1 Conclusiones del estado actual

La iglesia de San Juan Bautista de Castillo de Garcimuñoz se encuentra en buen estado de conservación generalmente, debido a las diferentes rehabilitaciones que ha llevado en los últimos años, si es verdad que posee lesiones de carácter tipo leve pero estas clases de lesiones se suele dar en estos tipos de edificaciones por llevar siglos construidas.

En principio, la estructura de la iglesia se encuentra en un estado muy favorable debido a que esta edificación posee unos muros de gran calibre de espesor por construirse en la fortificación del castillo, lo cual hace que no posee ninguna patología de este tipo. Por el interior posee lesiones de fisuras de carácter visual que no genera ningún problema a la edificación.

Respecto a la cubierta, no es un elemento de su época. Lo cual se encuentra en un estado favorable debido a que se construyó en el 1982. Esta cubierta se realizó completamente nueva retirando la cubierta antigua realizada de madera en su época. Si es verdad que posee una lesión de humedad por filtraciones, que no genera ningún problema grave, debido a la falta de mantenimiento sobre las tejas árabes curvas.

Por el interior, hay problemas de humedad por capilaridad en las zonas bajas de la iglesia debido a que este tipo de construcciones no están

protegidas para este tipo de patología. Esto solo genera un problema visual, con lo cual los elementos del interior se encuentran en buen estado.

El principal y único problema que se posee la iglesia son los acabados interiores, dado que la pintura interior se encuentra en un estado deplorable debido a la aparición de pinturas decorativas antiguas. Prácticamente, esta lesión aparece por toda la nave central, sobre todo en los pilares, arcos, cornisas y ventanales, así como en zonas de los paramentos.

Respecto al exterior, el edificio se encuentra en buen estado. Posee una lesión de carácter leve, debido a la aparición de colonización vegetal en zona de inclinación del muro, donde se encuentra el refuerzo del muro dando un mayor grosor.

8.2 Conclusiones de las actuaciones

Este edificio no posee lesiones de carácter grave o inminente, solo posee lesiones de tipo leve, lo cual no hay que realizar actuaciones de gran calibre.

Por las lesiones que contiene nuestro edificio hay que realizar unas diversas actuaciones para corregirlas haciendo una pequeña inversión.

Respecto a la actuación sobre las fisuras se ha concluido la intervención descrita en el apartado 7.1, debido a que su realización su adecuada intervención de realizar una correcta traba en los diferentes elementos que producen la lesión, supone una gran inversión. Por esto se ha expuesto dicha intervención ya que solo tiene un carácter visual.

En la actuación de la cubierta es recomendable realizar comprobaciones sobre el estado de las tejas, debido que este tipo de tejas suelen traer lesiones al edificio por gran variedad de causas, por la gran variedad de aves en el entorno, por la diversidad de temporales en la zona, etc.

Sobre la actuación de las pintura hay que tener mucho cuidado en la intervención, ya que esta debe de realizarse por personal cualificado que previamente haya que realizar el estudio correspondiente para la posible restauración.

8.3 Conclusiones sobre el presente trabajo

El presente trabajo de final de grado a supuesto una gran motivación para realizarlo, debido a que el edificio a evaluar se encuentra en el municipio natal del autor, Castillo de Garcimuñoz, Cuenca.

Durante la realización del trabajo se ha logrado el aprendizaje de elaborar un sistema de investigación minucioso sobre un edificio de este tipo de propiedades por la gran documentación relevante que se ha encontrado, ya que aparte de la investigación, se ha realizado un levantamiento minucioso detalladamente sobre el inmueble.

El levantamiento que se ha llevado a cabo ha sido algo nuevo debido a que este sistema de levantamiento era desconocido, por la utilización del aparato escáner-laser y la utilización de los diferentes programas para el manejo de los datos del levantamiento gráfico. Este proceso ha sido gracias a la ayuda del cotutor Ramón Pons Crespo (ingeniero técnico topográfico).

También se ha logrado el aprendizaje de cómo realizar actuaciones para este tipo de inmueble, debido a que en estos tipos de edificios hay competencias que no corresponde a nuestra titulación.

Por último, se ha conseguido aprender a una forma de trabajar exhaustiva debido al control del trabajo gracias al tutor académico, Rafael Marín Sánchez.

Capítulo 9.

Bibliografía

9.1 Libros.

- *Abellán Pérez, J.; García Guzmán, M.ª. 1985. M. Ordenanzas municipales del Castillo de Garcimuñoz (Siglo XV). Castillo de Garcimuñoz, Cuenca.*
- *Coscollano Rodríguez, José. 2000. Tratamiento de las Humedades en los Edificios. Valencia. Universidad Politécnica de Valencia*
- *Franco Silva, Alfonso. 2011. Juan Pacheco: Privado de Enrique IV de Castilla. Granada, Universidad de Granada.*
- *García Moratalla, Pedro Joaquín. 2003. La tierra de Alarcón en el señorío de Villena (Siglos XIII-XV). Albacete: Instituto de Estudios Albacetenses «Don Juan Manuel», Excma. Diputación de Albacete.*
- *García Roldan, Rodrigo. 2009. Guía rápida de Cyclone y escaneo con HDSScanstation. Wetzlar, Alemania*
- *González Muñoz, José María. 2009. Señorío de Villena: la muy noble villa del Castillo de Garcimuñoz y su monasterio de San Agustín. Madrid.*

- Lidón López, M.^a Victoria. 2010. *Modelizado 3D de la ermita de Vera (Valencia), mediante técnicas de láser-escáner*. TFG no publicado en la universidad politécnica de Valencia.

- Lozano Apolo, Gerónimo. 1993. *Curso de tipología, patología y terapéutica de las humedades*. Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

- Madoz, Pascual. 1847. *Diccionario geográfico estadístico histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Estenotipia Tipográfico-Literario Universal.

- Pretel Marín, Aurelio. 2011. *El señorío de Villena en el siglo XV*. Albacete: Instituto de Estudios Albacetenses «Don Juan Manuel», Excma. Diputación de Albacete.

- Pretel Marín, Aurelio; Rodríguez Llopis, Miguel. 1989. *El señorío de Villena en el siglo XIV*. Albacete: Instituto de Estudios Albacetenses «Don Juan Manuel», Excma. Diputación de Albacete.

- Salas Parrilla, Miguel. 2001. *Alarcón, Belmonte y Garcimuñoz: tres castillos del señorío de Villena en la provincia de Cuenca*.

- Salas Parrilla, Miguel. 2010. *Castillo de Garcimuñoz: en la historia de España*. Madrid, Excma. Diputación de Cuenca.

- Salas Parrilla, Miguel. 2017. *Castillo de Garcimuñoz, su castillo y su fortaleza*. Madrid, Excma. Diputación de Cuenca.

- *Salas Parrilla, Miguel; Pretel Marín, Aurelio. 2017. Garcimuñoz medieval: el castillo y la villa del siglo XIII al XV. Madrid, Excma. Diputación de Cuenca.*

- *Saiz Martínez, Raúl; Cuesta Redondo, David. 2012. Acondicionamiento y ajardinamiento de un espacio verde en el municipio de Castillo de Garcimuñoz (Cuenca). TFG no publicado en la universidad de Albacete.*

9.2 Proyectos profesionales.

- *Martin Jiménez, Sergio. 2010. Proyecto de acondicionamiento: atrio de la calle Santiago 2, Castillo de Garcimuñoz (Cuenca).*

- *Fernández-Pacheco Sánchez, Andrés; Contreras Bueno, Javier. 2015. Plan de delimitación de suelo urbano de Castillo de Garcimuñoz (Cuenca).*

9.3 Páginas web.

<http://izaskunchinchilla.es/rehabilitacion-del-castillo-de-garcimunoz/>
(Fecha de última consulta: 18/2/18)

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/790713/refurbishment-of-garcimunoz-castle-izaskun-chinchilla>
(Fecha de última consulta: 18/2/18)

<https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/nueva-vida-para-el-castillo-de-garcimuno-izaskun-chinchilla>

(Fecha de última consulta: 18/2/18)

https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Castillo_de_Garcimu%C3%B1oz

(Fecha de última consulta: 18/2/18)

https://es.wikipedia.org/wiki/Castillo_de_Garcimu%C3%B1oz

(Fecha de última consulta: 24/2/18)

<http://www.dipucuenca.es/imunicipal/buscamunicipio.asp?opcion=072%2000%2001%2000>

(Fecha de última consulta: 24/2/18)

<http://www.turismocastillalamancha.es/patrimonio/castillo-de-castillo-de-garcimuno-34264/alrededores/>

(Fecha de última consulta: 18/2/18)

<http://palomatorrijos.blogspot.com.es/2009/04/castillo-de-garcimuno-cuenca.html>

(Fecha de última consulta: 24/2/18)

<http://paseandohistoria.blogspot.com.es/2010/01/castillo-de-garcimuno.html>

(Fecha de última consulta: 24/2/18)

<http://www.cleop.es/media/pdf/CLEOP%20RESTAURA%20Y%20REHABILITA%20EL%20CASTILLO%20DE%20GARCIMU%C3%91OZ,%20DECLARADO%20MONUMENTO%20NACIONAL%20EN%201931.pdf>

(Fecha de última consulta: 17/2/18)

<http://pinarejolamancha.blogspot.com.es/2011/12/el-castillo-de-garcimunoz-y-su-sabana.html>

(Fecha de última consulta: 19/2/18)

<http://blog.osusnet.com/2010/01/24/castillo-de-garcimunoz/>

(Fecha de última consulta: 18/2/18)

<http://www.escapadarural.com/que-hacer/castillo-de-garcimunoz>

(Fecha de última consulta: 19/2/18)

<http://reunificaciondecastilla.blogspot.com.es/2011/12/castillo-de-garcimunoz-cuenca-otro.html>

(Fecha de última consulta: 8/3/18)

<http://www.castillogarcimunoz.es/visita-virtual/lugares/castillo/>

(Fecha de última consulta: 18/2/18)

<http://noticias.juridicas.com>

(Fecha de última consulta: 17/6/18)

ANEXO 1.

Documentación gráfica

Plano de emplazamiento y situación

Planta de iglesia

Planta de cubiertas

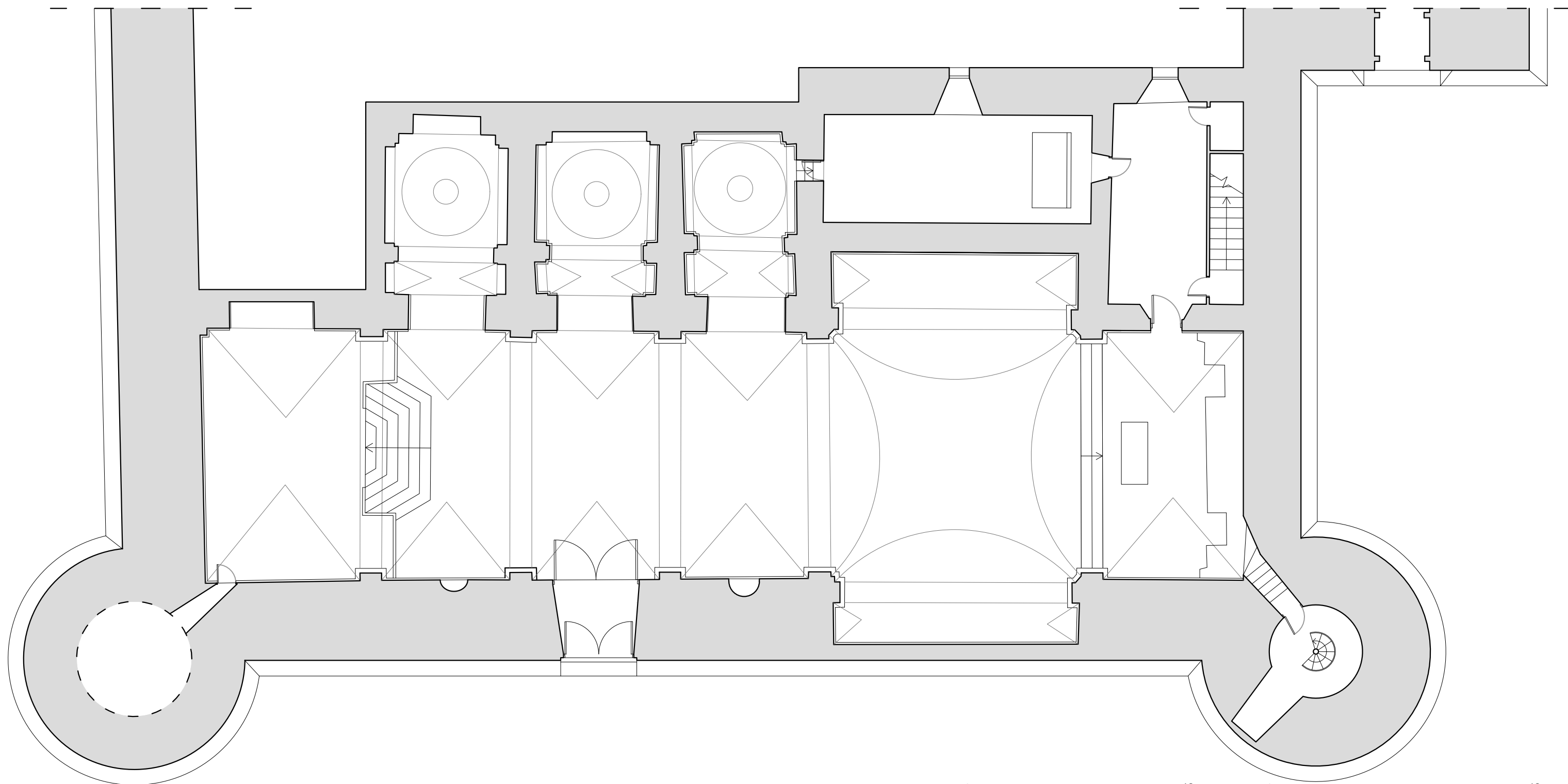
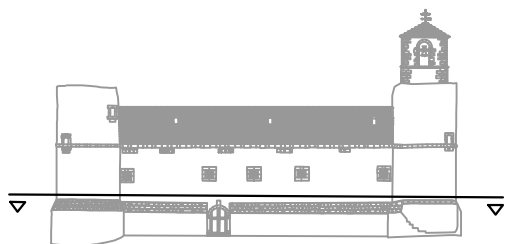
Secciones transversales

Sección longitudinal

Alzado

Mapeos

Fichas de lesiones



0 10 varas 0 10 m

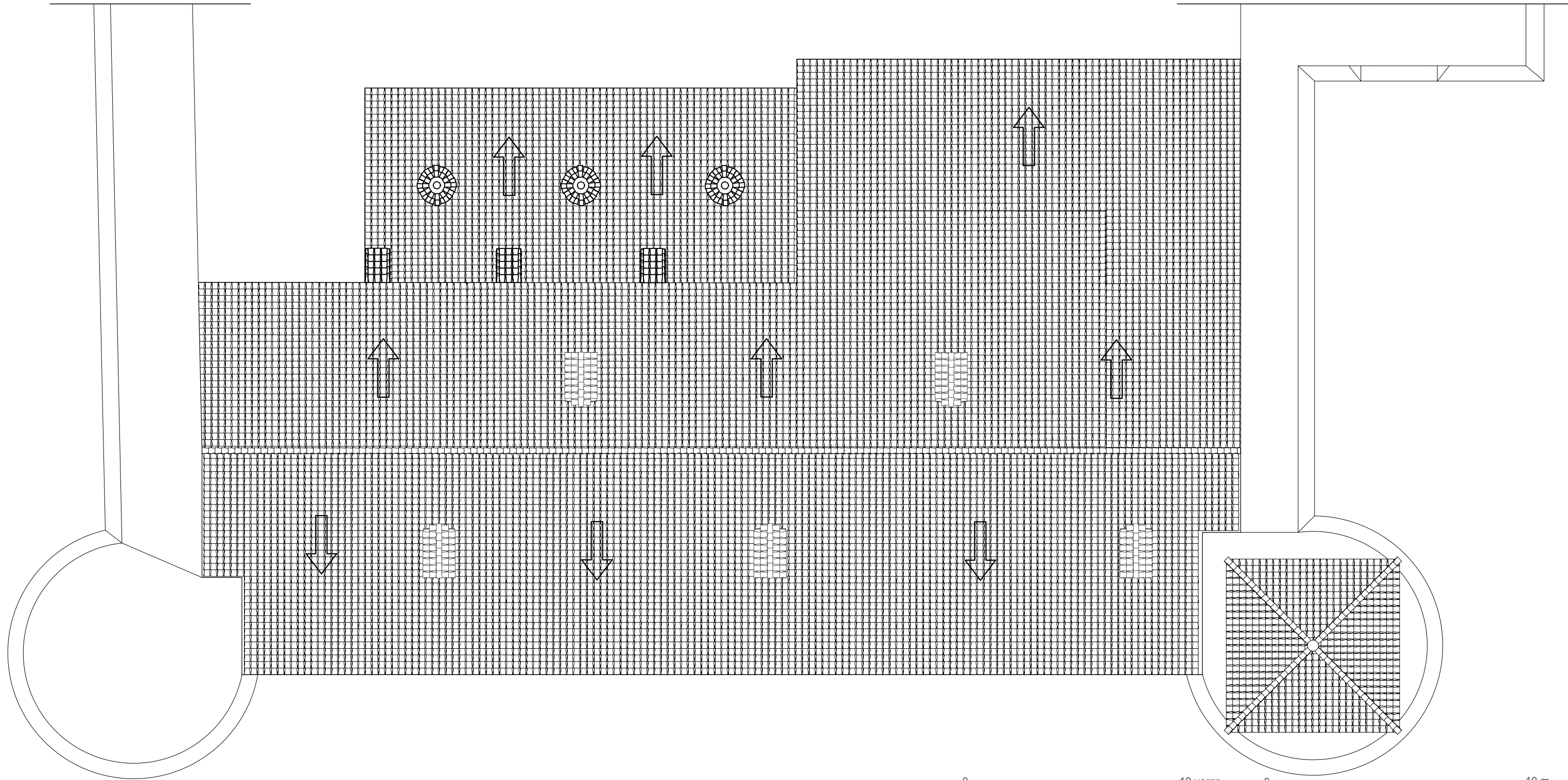
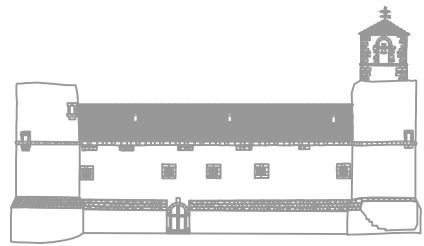


TRABAJO FINAL DE
GRADO EN
ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE
CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)
Plano: SECCIÓN PLANTA IGLESIA COTA +5,00 m

Plano Nº: 2
Escala: 1/150

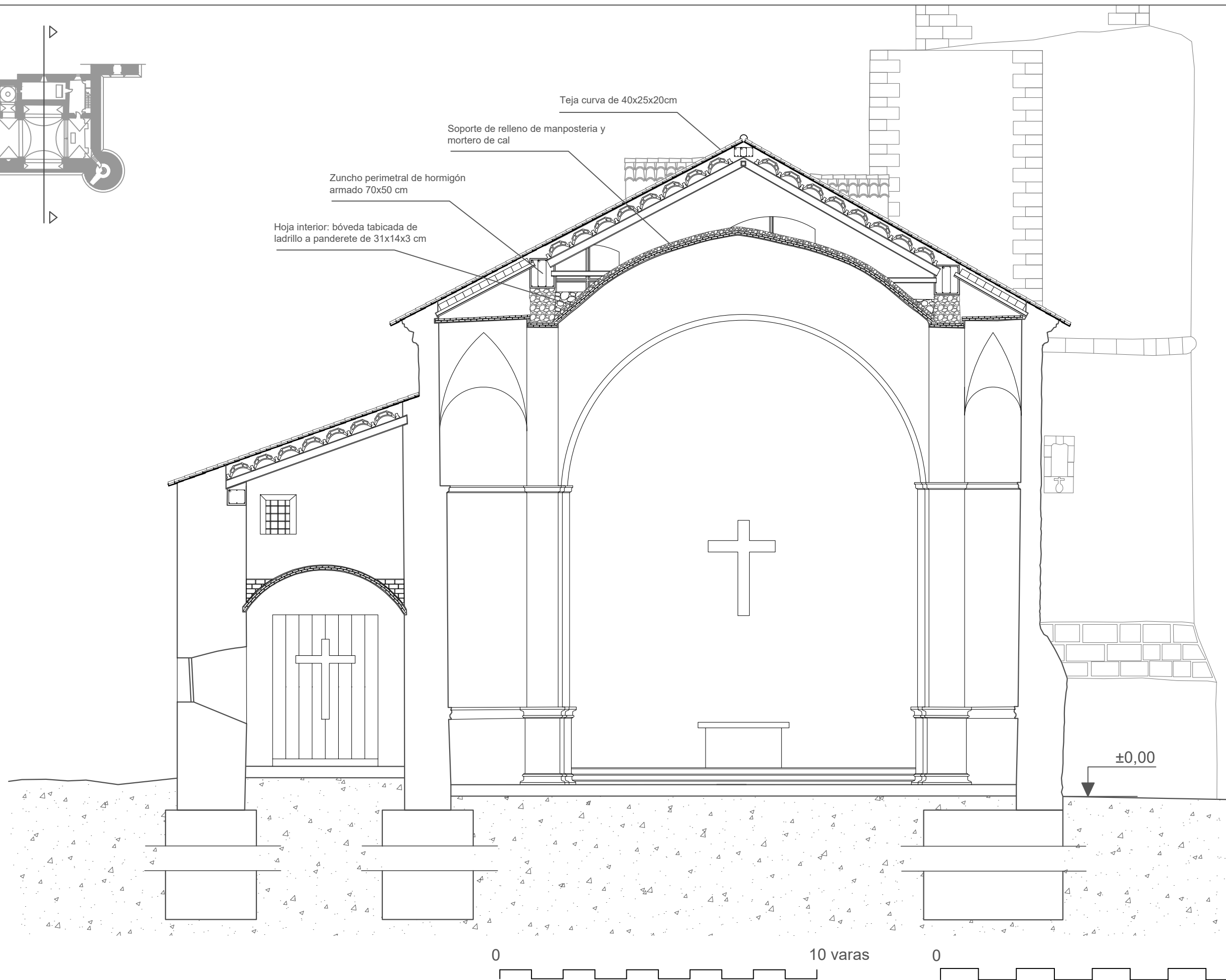
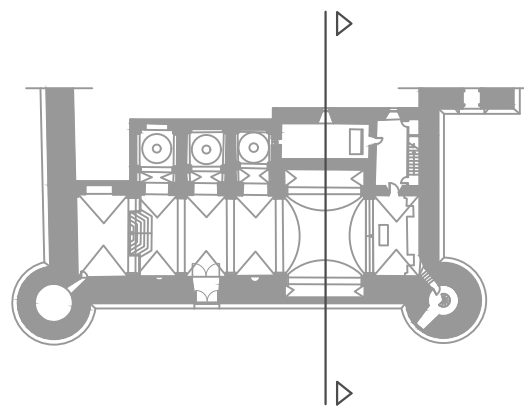


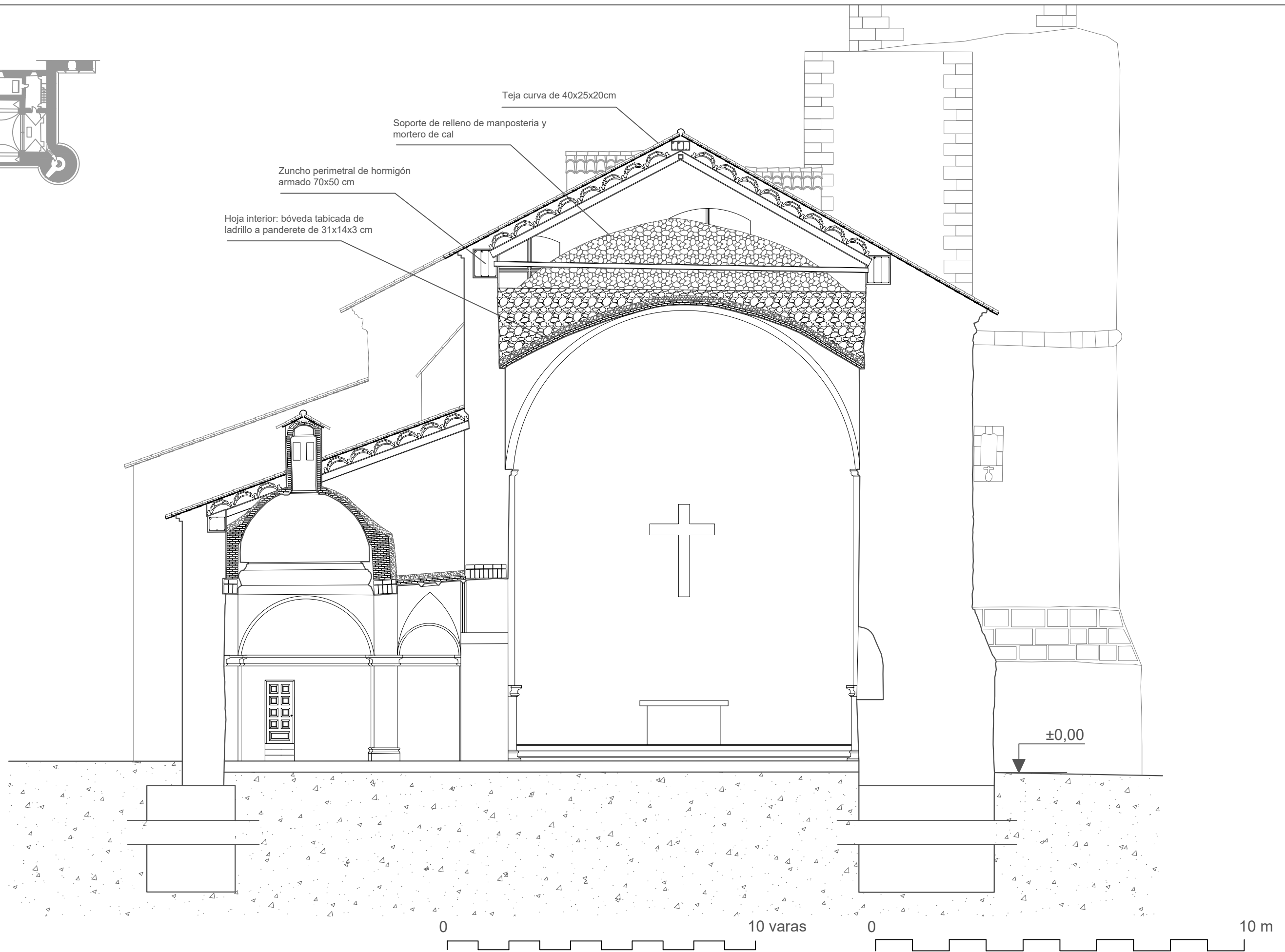
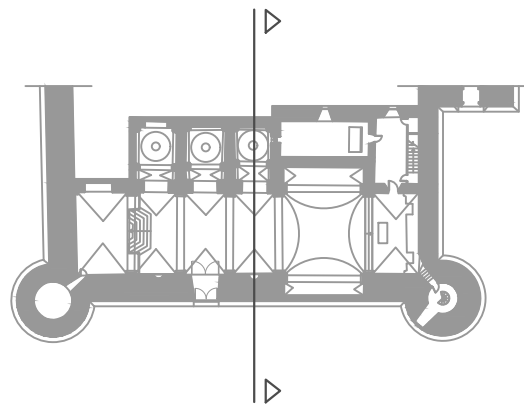
TRABAJO FINAL DE
GRADO EN
ARQUITECTURA TÉCNICA

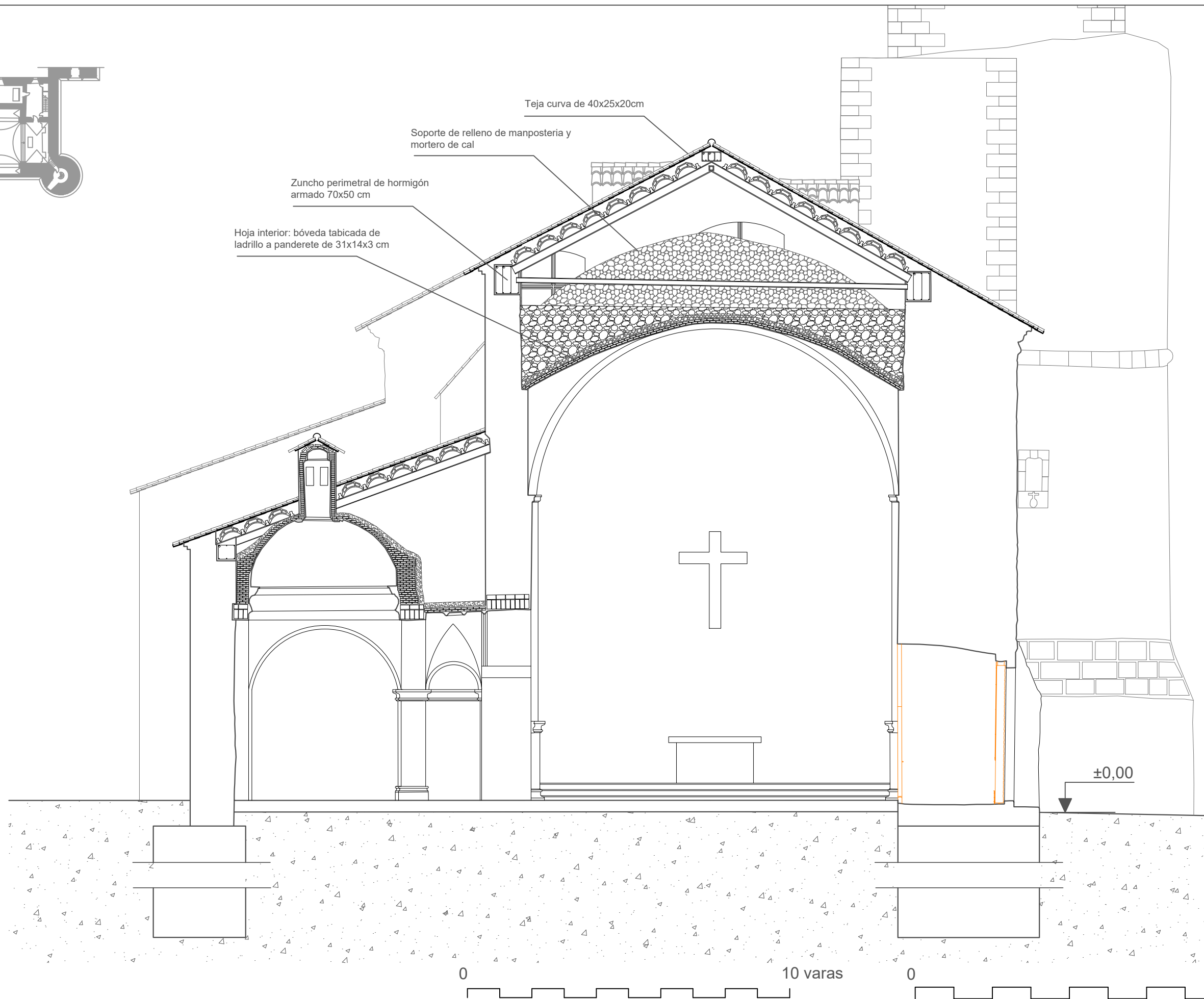
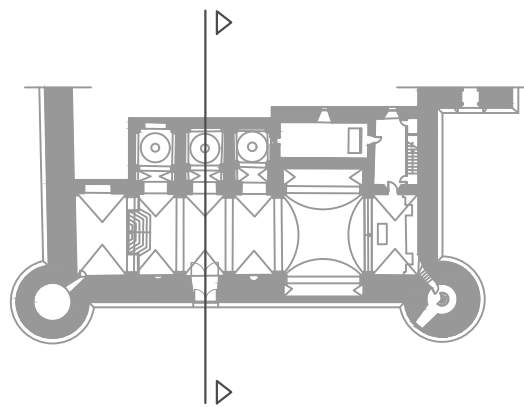
Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE
CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)
Plano: CUBIERTA

Plano N°: 3
Escala: 1/150







Hoja interior: bóveda tabicada de ladrillo a panderete de 31x14x3 cm

Zuncho perimetral de hormigón armado 70x50 cm

Soporte de relleno de mampostería y mortero de cal

Teja curva de 40x25x20cm

±0,00

0

10 varas

0

10 m

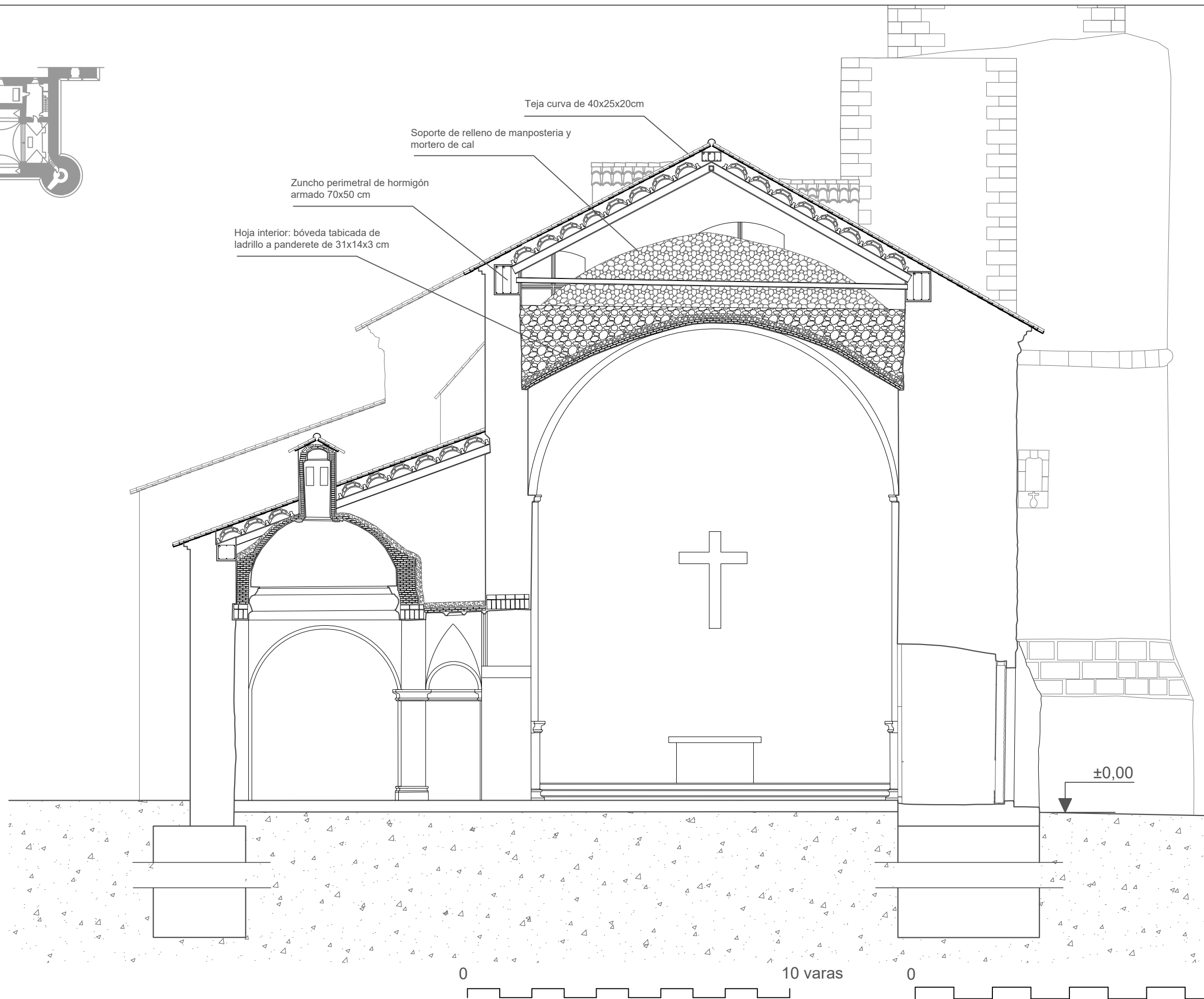
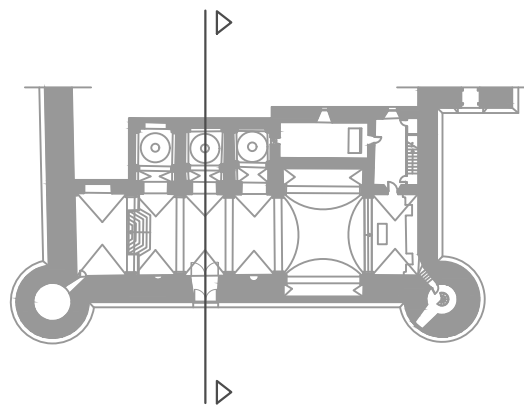


TRABAJO FINAL DE GRADO EN ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
 Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
 Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
 Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)
 Plano: SECCIÓN 3

Plano Nº: 6
 Escala: 1/100



Teja curva de 40x25x20cm

Soporte de relleno de mampostería y mortero de cal

Zuncho perimetral de hormigón armado 70x50 cm

Hoja interior: bóveda tabicada de ladrillo a panderete de 31x14x3 cm

±0,00

0 10 varas 0 10 m

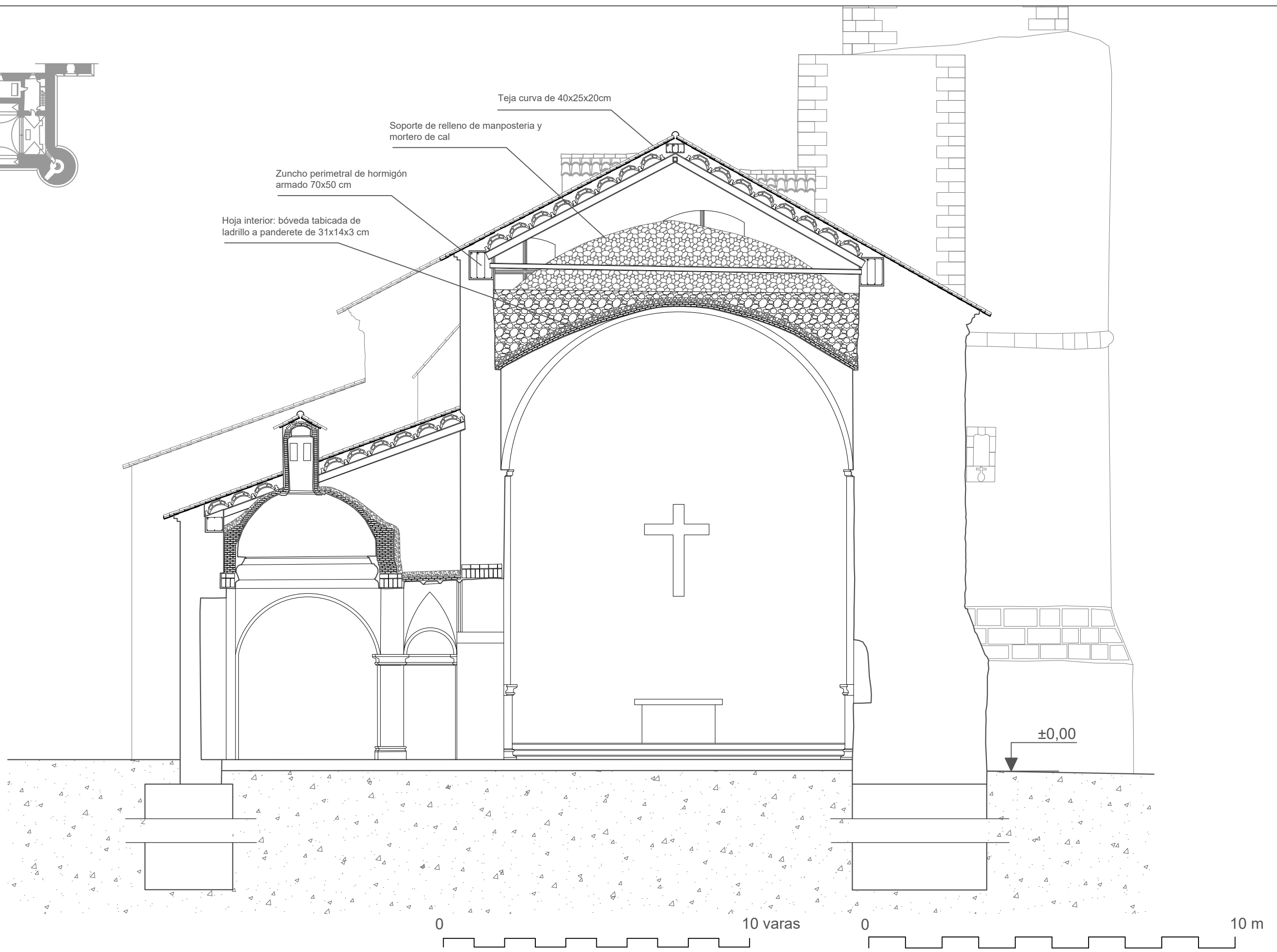
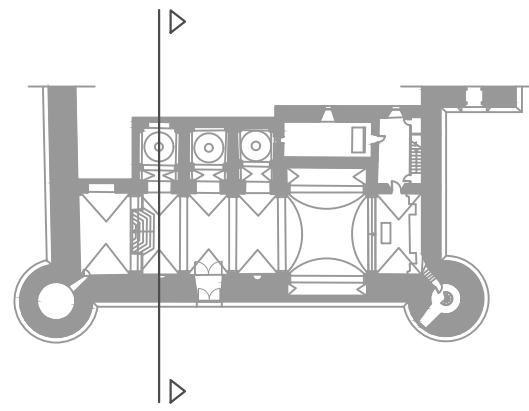


TRABAJO FINAL DE GRADO EN ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)
Plano: SECCIÓN 3

Plano Nº: 7
Escala: 1/100



Teja curva de 40x25x20cm

Soporte de relleno de manposteria y mortero de cal

Zuncho perimetral de hormigón armado 70x50 cm

Hoja interior: bóveda tabicada de ladrillo a panderete de 31x14x3 cm

0 10 varas 0 10 m

±0,00

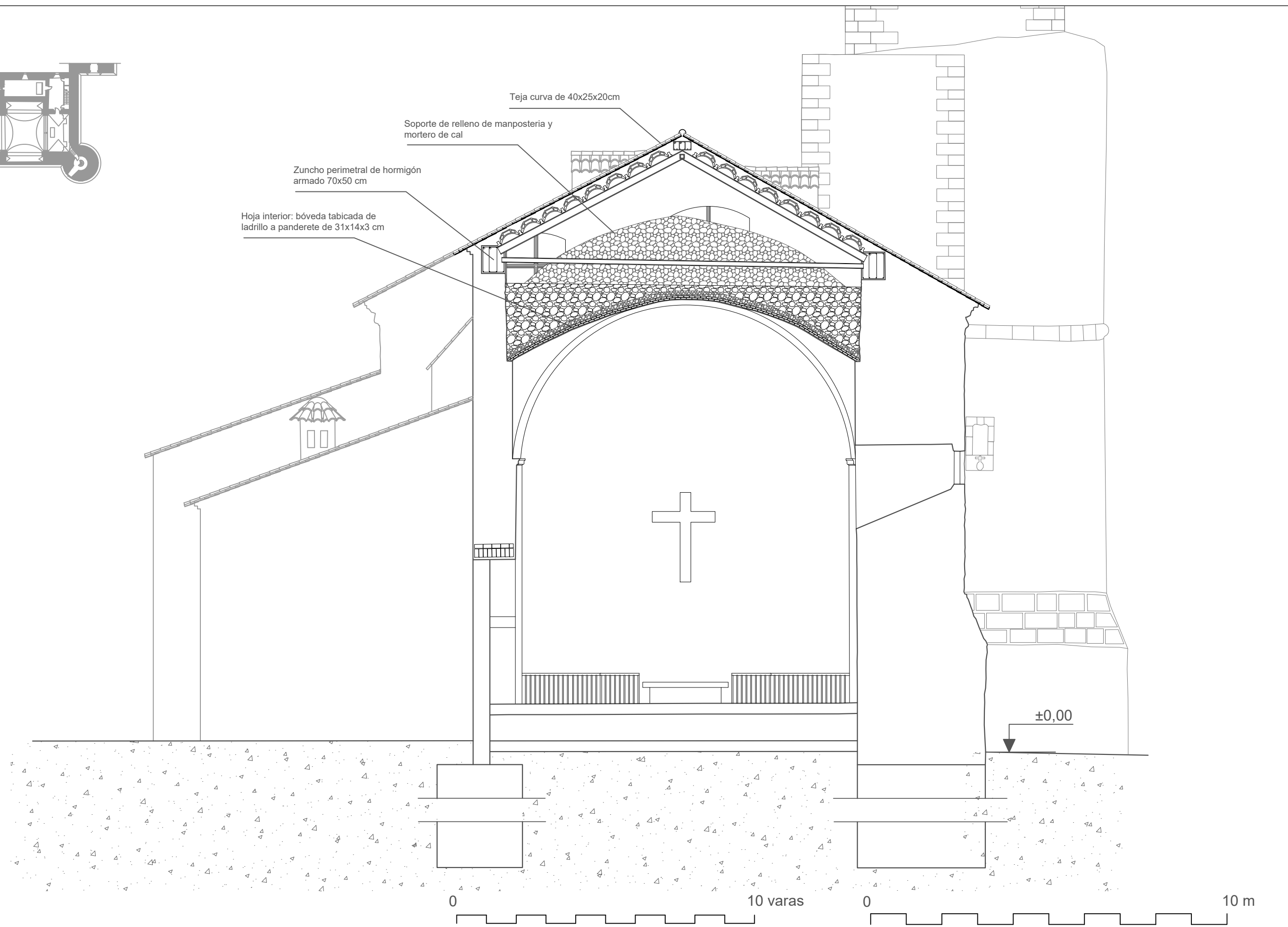
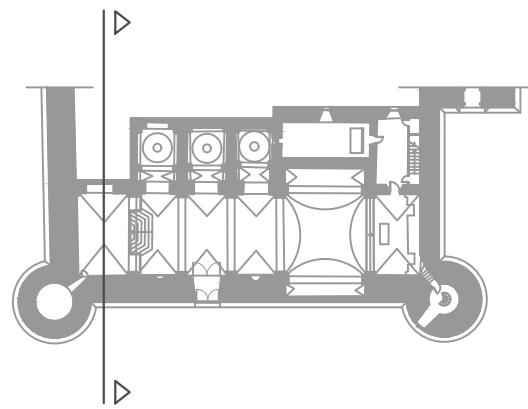


TRABAJO FINAL DE GRADO EN ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)
Plano: SECCIÓN 4

Plano N°: 8
Escala: 1/100



Teja curva de 40x25x20cm

Soporte de relleno de mampostería y mortero de cal

Zuncho perimetral de hormigón armado 70x50 cm

Hoja interior: bóveda tabicada de ladrillo a panderete de 31x14x3 cm

±0,00

0

10 varas

0

10 m

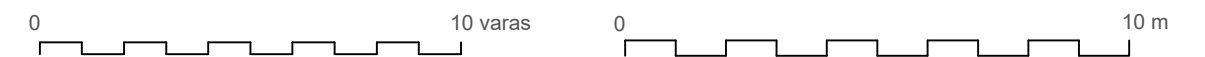
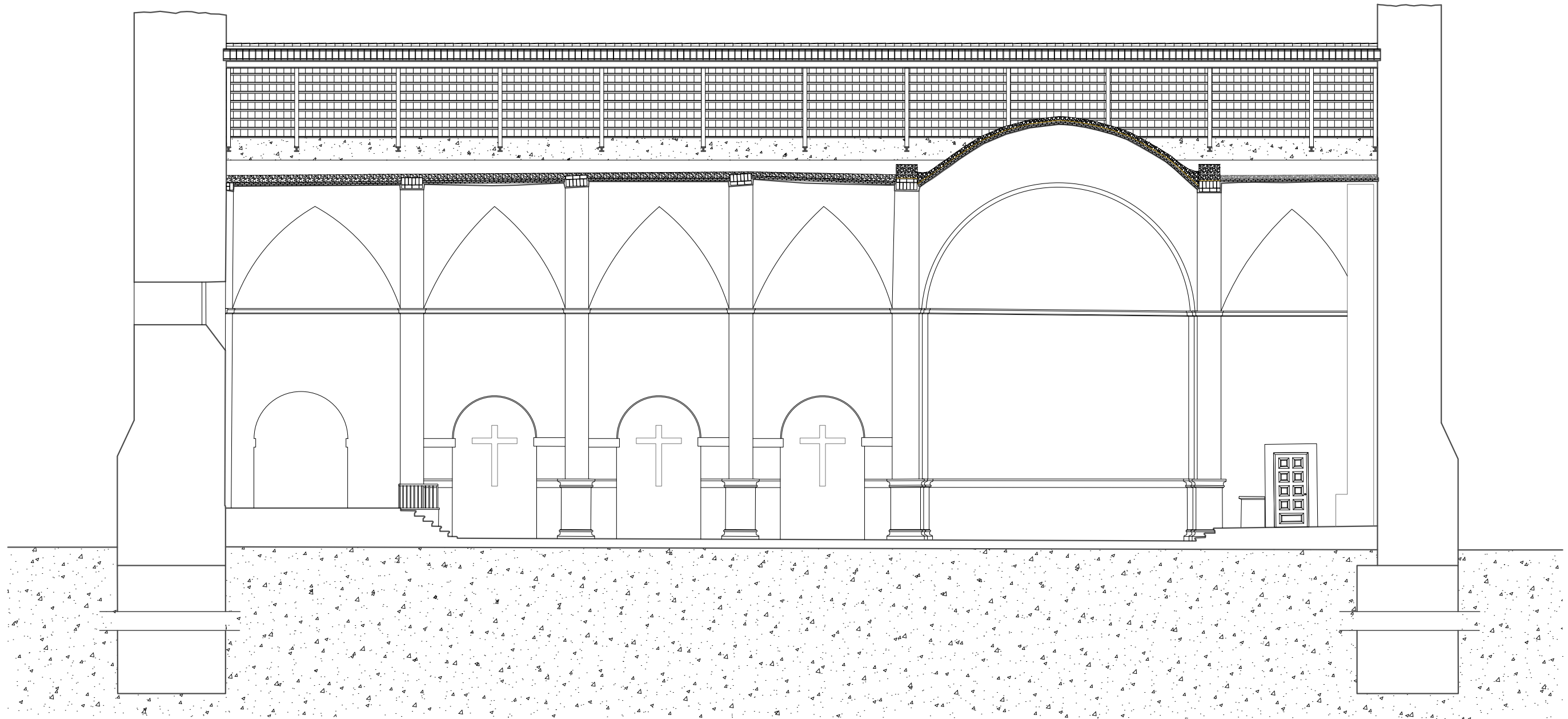
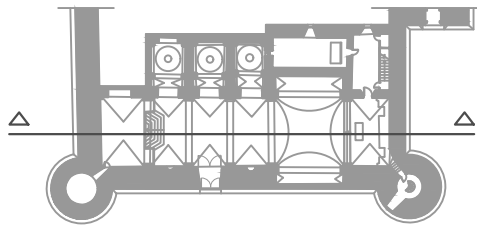


TRABAJO FINAL DE GRADO EN ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)
Plano: SECCIÓN 5

Plano N°: 9
Escala: 1/100

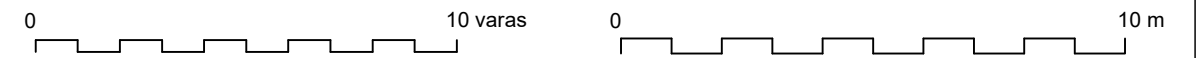
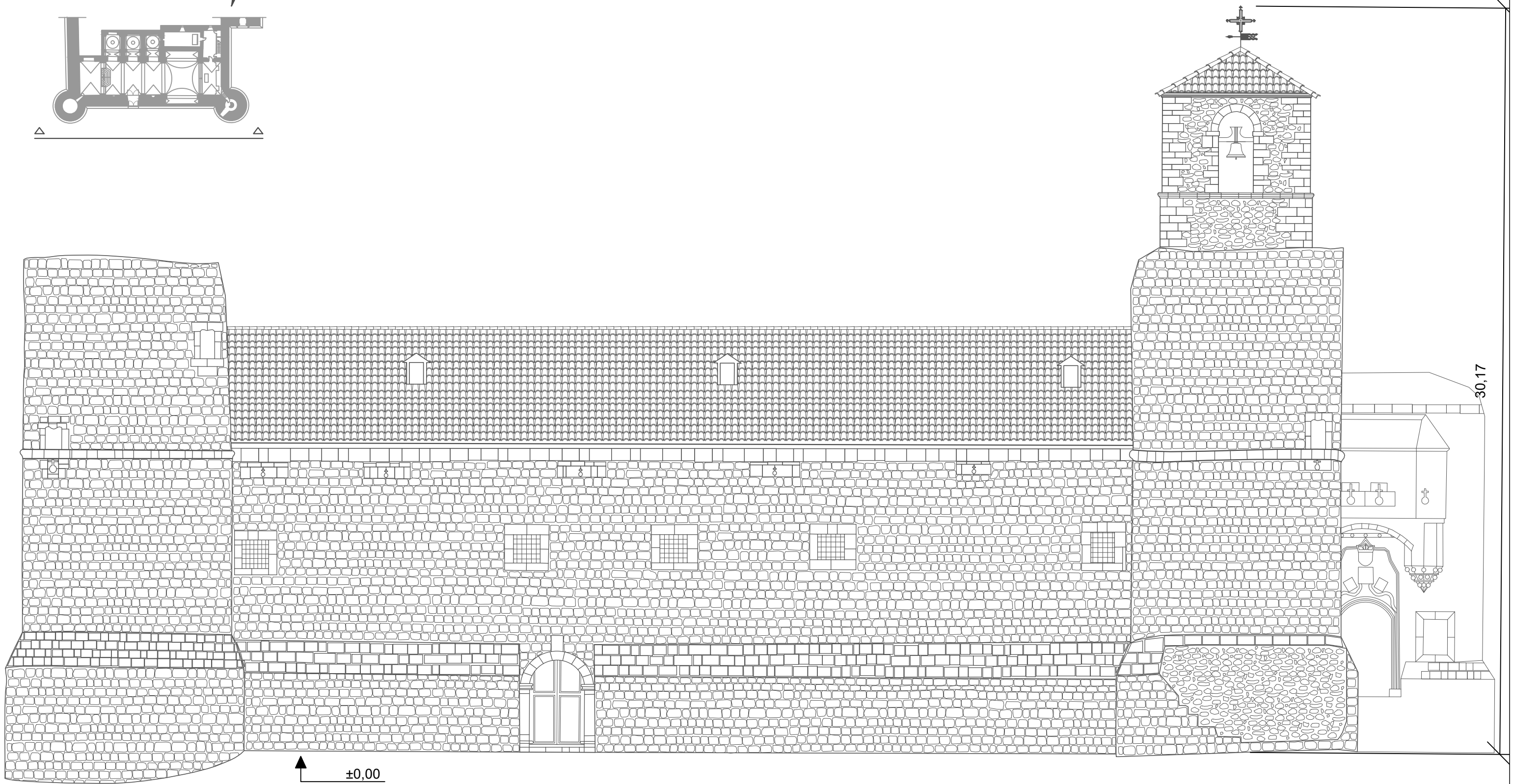
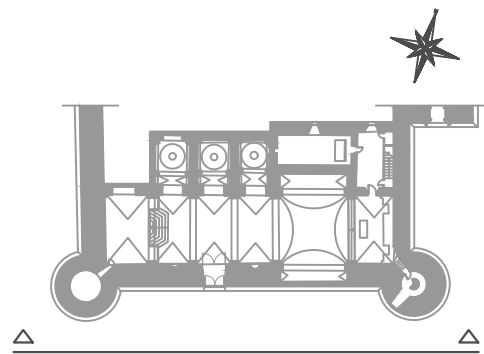


TRABAJO FINAL DE
GRADO EN
ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE
CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)
Plano: SECCIÓN 6

Plano N°: 10
Escala: 1/150

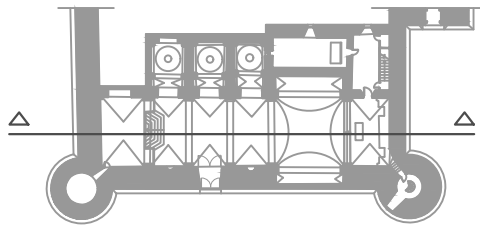


TRABAJO FINAL DE
GRADO EN
ARQUITECTURA TÉCNICA





Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

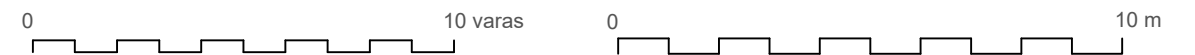
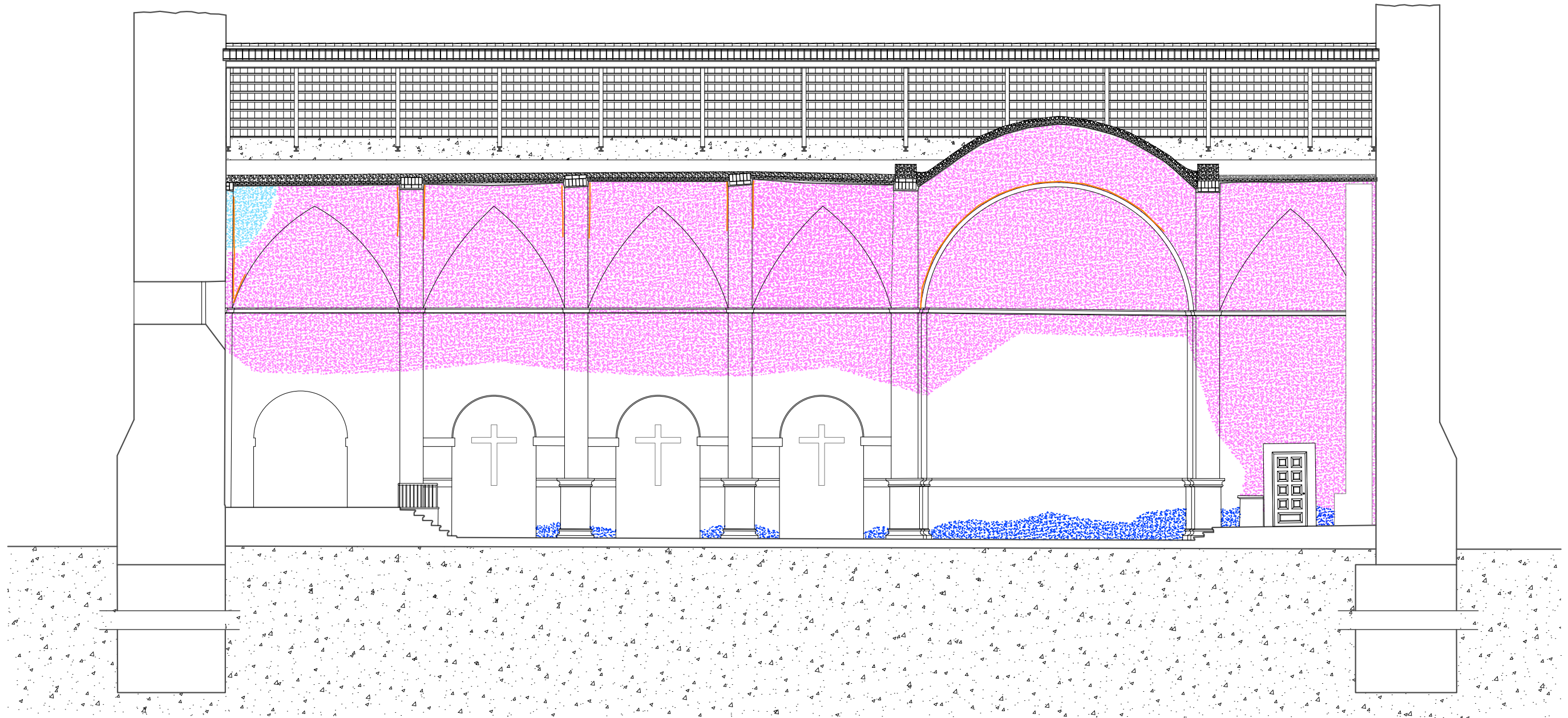
ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE
CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)
Plano: FACHADA SUR

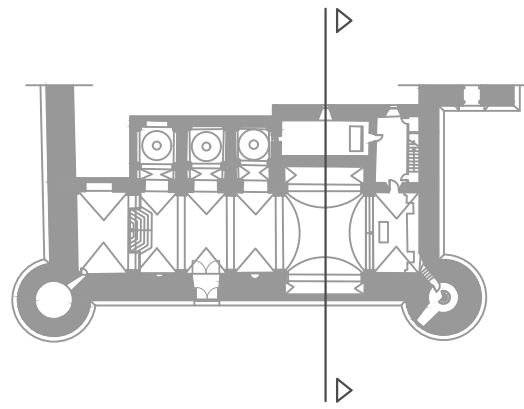
Plano Nº: 11
Escala: 1/150



LEYENDA LESIONES

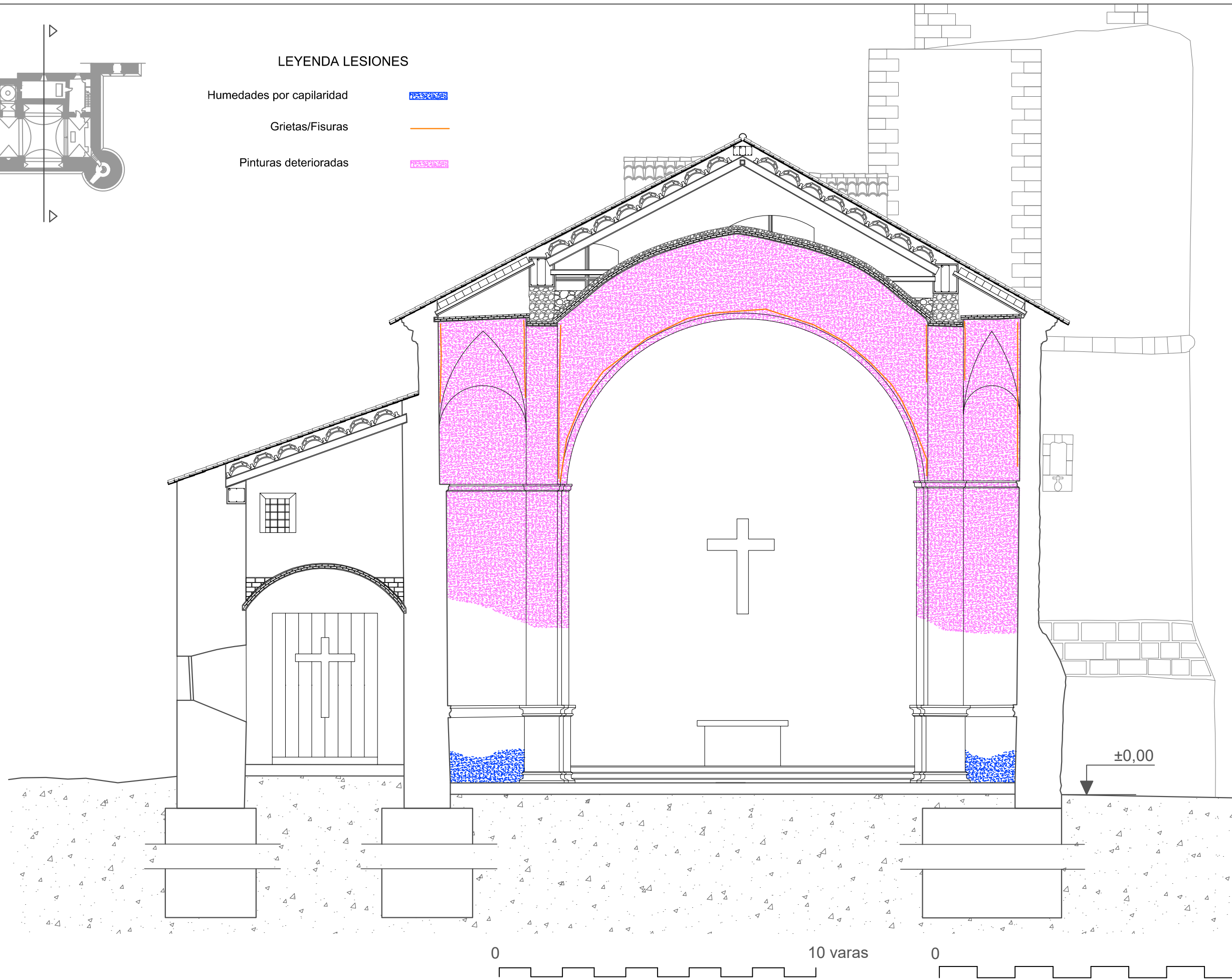
- Humedades por capilaridad 
- Humedades por filtraciones 
- Grietas/Fisuras 
- Pinturas deterioradas 





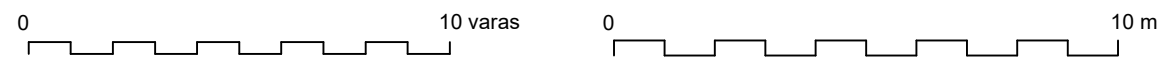
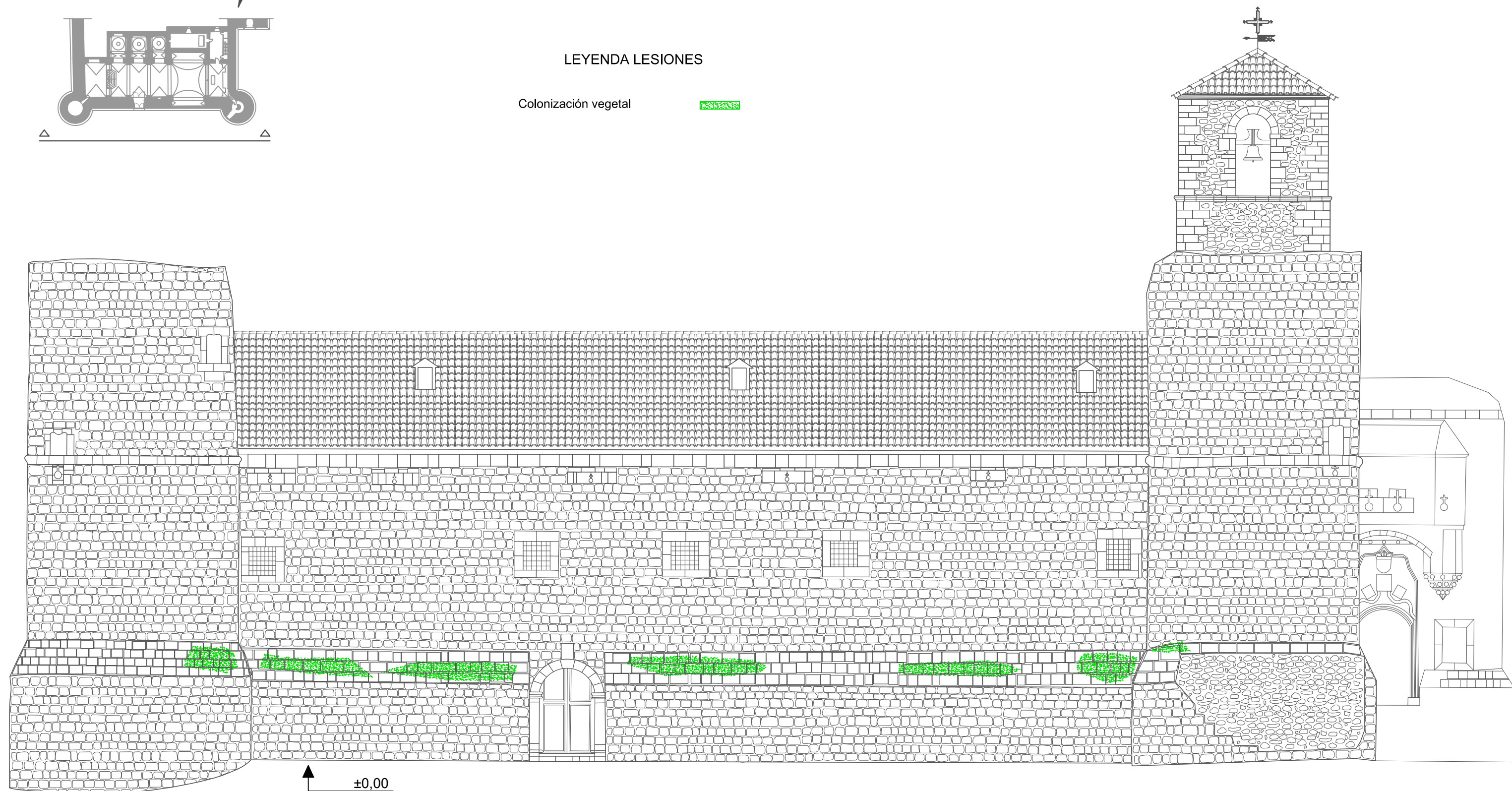
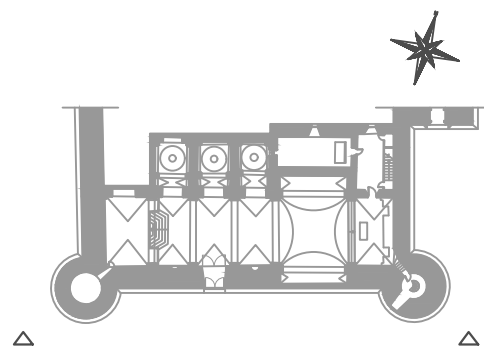
LEYENDA LESIONES

- Humedades por capilaridad
- Grietas/Fisuras
- Pinturas deterioradas



LEYENDA LESIONES

Colonización vegetal



TRABAJO FINAL DE
GRADO EN
ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE
CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)
Plano: FACHADA SUR

Plano Nº: 11
Escala: 1/150

FICHA DE LESIONES

ACTUACIONES A MEDIO PLAZO

TIPO DE LESIÓN

Humedades por capilaridad

FECHA

Septiembre 2018

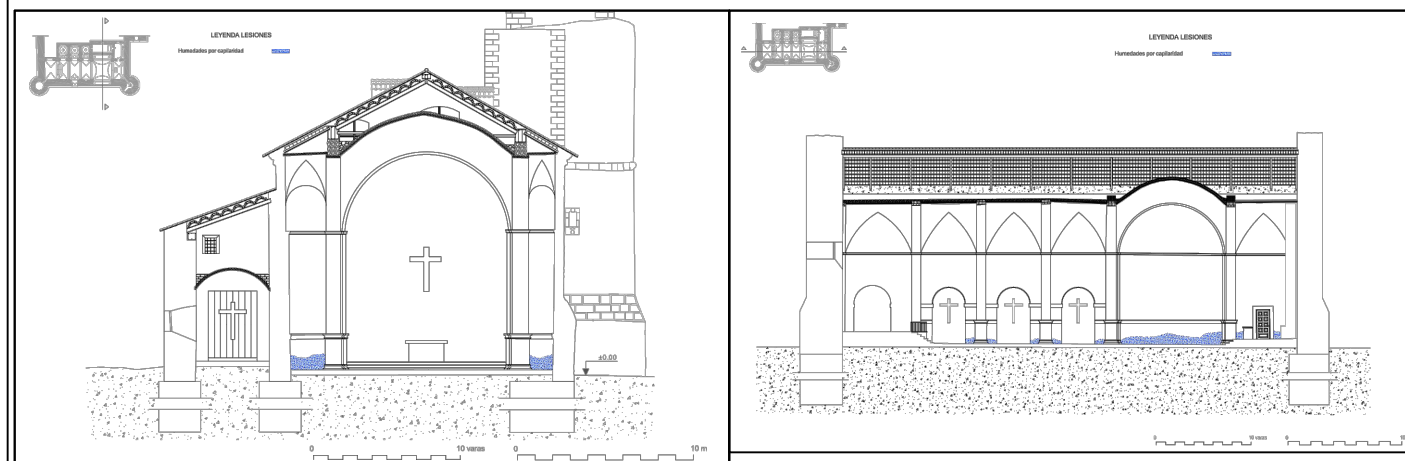
LOCALIZACIÓN DE LAS LESIONES

Zócalos de los muros perimetrales de la Iglesia

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



LOCALIZACIÓN EN EL PLANO



DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN

Manchas de humedad y eflorescencias que aparecen en el revestimiento interior de los zócalos de los muros de la Iglesia como consecuencia de la ascensión capilar de agua procedente del terreno en el acabado exterior poroso.

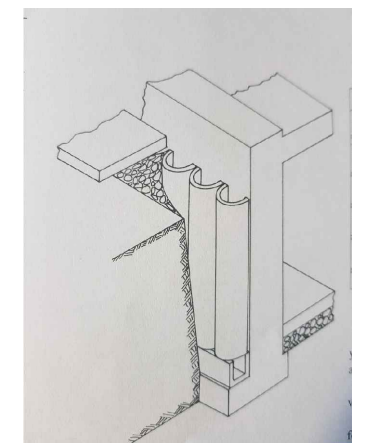
POSIBLES CAUSAS

- La ascensión del agua por capilaridad es provocada por niveles freáticos que tiene el terreno, ya que se encuentra en zona de rellenos y de multitud de cuevas.
- Puede provenir de gases húmedos del subsuelo.
- Material del zócalo inadecuado por ser poco poroso.
- Material del pavimento inadecuado por ser poco transpirable.
- Por escasa ventilación en el interior del revestimiento provocando condensaciones.

DESCRIPCIÓN DE LAS POSIBLES INTERVENCIONES

La propuesta de intervención sería la siguiente:

- Realizar una zanja perimetral en las zonas de humedad.
- Realizar un dispositivo de ventilación en las zanjias, con bloques drenantes y una canaleta para recogida de agua.
- Inferiormente en el dren del pie del muro y superiormente se protegera y ventilará con la tapa de aireación, con el fin de impermeabilizar y ventilar al mismo tiempo.



TRABAJO FINAL DE
GRADO EN
ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE
CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)

Plano: FICHA DE LESIONES. HUMEDADES POR CAPILARIDAD

Ficha Nº: 1
Escala:

FICHA DE LESIONES

ACTUACIONES A MEDIO PLAZO

TIPO DE LESIÓN

Humedades por filtraciones

FECHA

Septiembre 2018

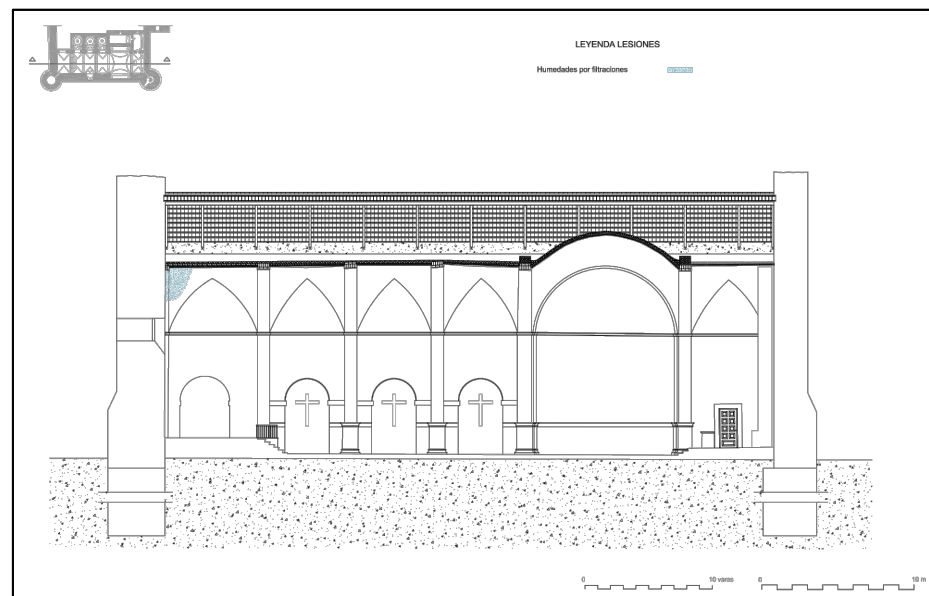
LOCALIZACIÓN DE LAS LESIONES

Intradós bóvedas de la nave principal de la Iglesia

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



LOCALIZACIÓN EN EL PLANO



DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN

Manchas de humedad que aparecen en el revestimiento interior en diferentes zonas altas de la Iglesia como consecuencia de las filtraciones de aguas pluviales procedentes de la cubierta.

Manchas y desprendimiento de pintura en zonas de las bóvedas que cubren la nave principal.

POSIBLES CAUSAS

- La presencia de agua en zonas altas del edificio es provocada por filtraciones de aguas pluviales provenientes de la cubierta, causada por una incorrecta impermeabilización de la cubierta a dos aguas de teja curva que cubre la Iglesia.

- Incorrecta evacuación de las aguas pluviales de la cubierta, lo que terminaría filtrando al interior.

- Mala ejecución de la impermeabilización

DESCRIPCIÓN DE LAS POSIBLES INTERVENCIONES

Esta lesión propuesta, no solo afecta a elementos estructurales, si no que también a elementos pictóricos de gran interés cultural, como son los frescos que ornamentan los paramentos afectados por esta humedad.

Como posibles propuestas de intervención para solucionar esta lesión que afecta a la Iglesia de San Juan Bautista proponemos:

-Realizar una exhaustiva comprobación del sistema de cubiertas en su totalidad, en especial al solape de las tejas y al correcto estado del sistema impermeabilizante empleado.

-Realizar comprobaciones y mantenimiento en los canales de evacuación de aguas pluviales en las uniones de la cubierta con las torres del castillo por posibles obstrucciones que provocasen la retención de las aguas.

-En cuanto a los desprendimientos de pintura, rascar y limpiar la superficie, enlucir con mortero transpirable de cal y volver a pintar con pinturas al silicato. Se prestará una especial atención en la zona de frescos afectados, estableciendo el protocolo de conservación adecuado.



TRABAJO FINAL DE
GRADO EN
ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE
CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)

Plano: FICHA DE LESIONES. HUMEDADES POR FILTRACIONES

Ficha Nº: 2
Escala:

FICHA DE LESIONES

ACTUACIONES A MEDIO PLAZO

TIPO DE LESIÓN

Grietas y fisuras

FECHA

Septiembre 2018

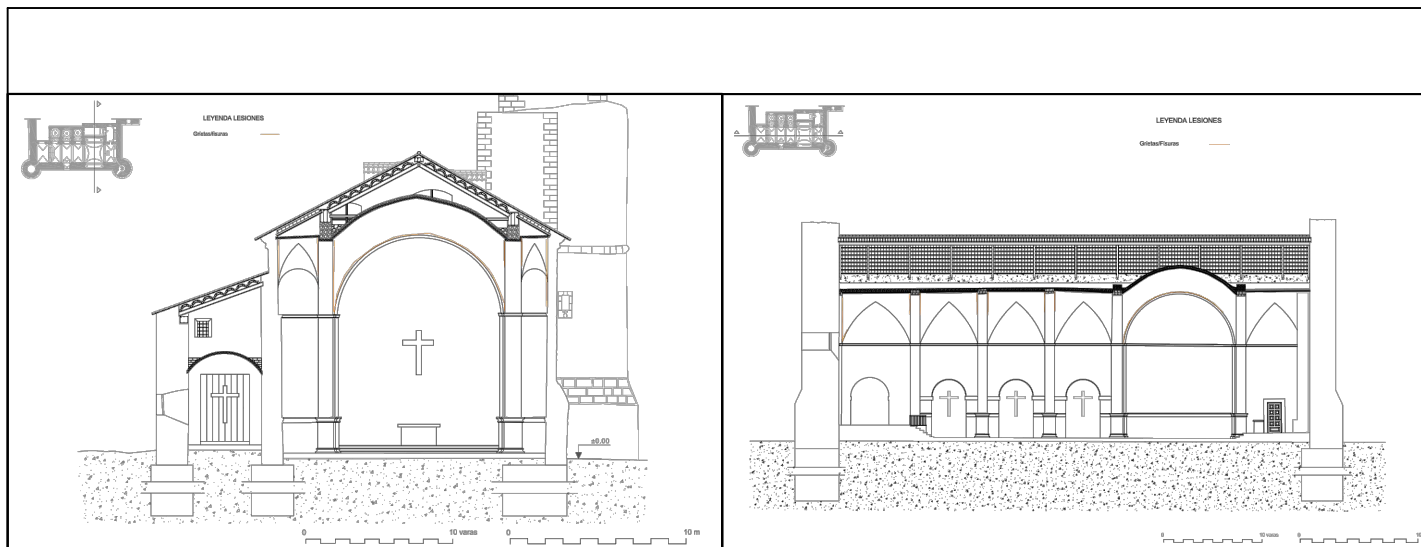
LOCALIZACIÓN DE LAS LESIONES

Paramentos verticales, bóvedas y arcos

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



LOCALIZACIÓN EN EL PLANO



DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN

Grietas verticales y fisuras horizontales situadas en los paramentos verticales, bóvedas y arcos, concretamente en la parte en las naves salientes de la cruz latina y en la parte de final de la iglesia.

POSIBLES CAUSAS

Debido a la ubicación de las grietas, observamos que se encuentran en las zonas de uniones del paramento con las bóvedas o arcos de la iglesia, ya que éstos muros, realizados en piedra.

Posee fisuras por falta de trabas o por desunión de los materiales debidos a la mala ejecución.

Esta lesión es solo de tipo visual, lo cual no afecta a la estructura.

DESCRIPCIÓN DE LAS POSIBLES INTERVENCIONES

Para solucionar esta patología, proponemos realizar un seguimiento periódico colocando testigos de yeso en ellas y comprobando la evolución, para comprobar si las fisuras van evolucionando a mayor.

Para reparar la lesión de la fisura debe realizarse una serie de actuaciones para reparar y prevenir que vuelva a producirse el agrietamiento:

- Picar la zona de la grieta en su totalidad.
- Realizar una limpieza mediante aspirado.
- Inyectar mortero de cal con las propiedades más parecidas al paramento.
- Acabado de pintura al silicato.



TRABAJO FINAL DE
GRADO EN
ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE
CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)

Plano: FICHA DE LESIONES. GRIETAS

Ficha Nº: 3
Escala:

FICHA DE LESIONES

ACTUACIONES A LARGO PLAZO

TIPO DE LESIÓN

Pinturas

FECHA

Septiembre 2018

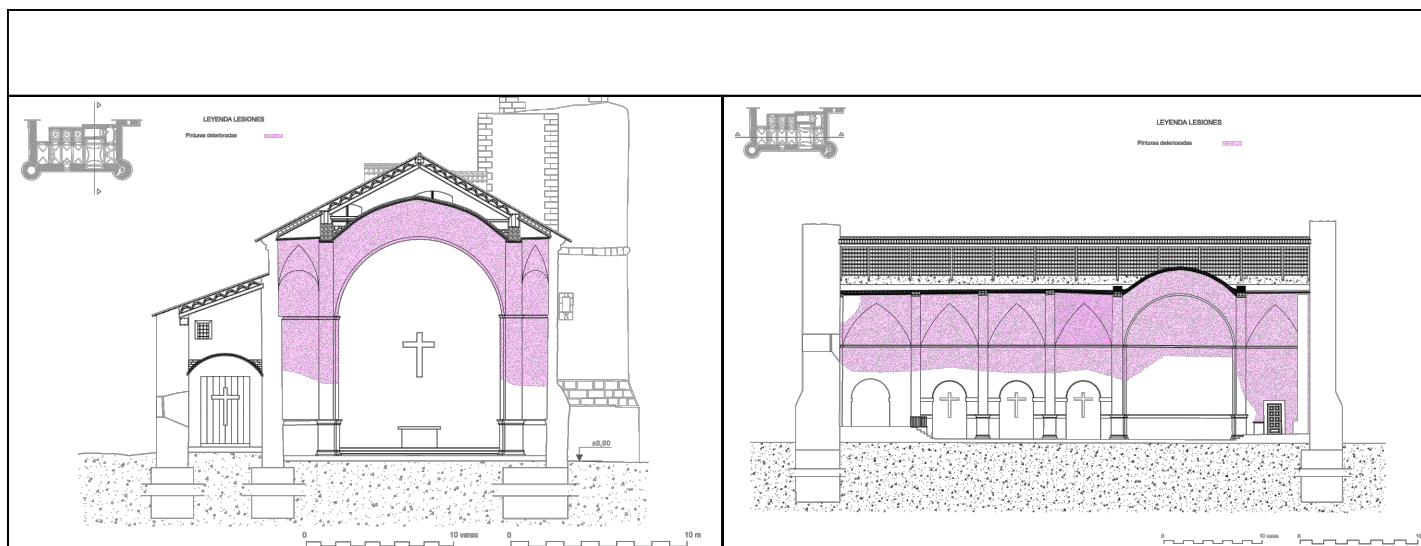
LOCALIZACIÓN DE LAS LESIONES

Paramentos verticales y cúpula

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



LOCALIZACIÓN EN EL PLANO



DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN

Aparición de pinturas de decoración correspondientes al siglo XVII en los paramentos verticales, cornisas, pilares y cúpula. Las zonas de dicha pintura no están por toda la iglesia, por distintos arreglos durante la vida útil del inmueble. La zona de mejor conservación es los los pilares y y la zona de delante de la iglesia.

POSIBLES CAUSAS

Las posibles causas de que no esten dichas pinturas por toda la iglesia pueden ser:

- Por aplicar pinturas encima de las pinturas decorativas durante muchos años.
- Por arreglos de desperfectos o deformidades en dichas paredes.

DESCRIPCIÓN DE LAS POSIBLES INTERVENCIONES

Para solucionar esta patología se recomienda hacer un estudio específico para la restauración de los acabados de la iglesia. Este estudio debe realizarse por personal cualificado, el cual realice una valoración de las pinturas y las propuestas de actuaciones correspondientes para la restauración.

Los trabajos a seguir para la restauración de dichas pinturas deberían de ser:

- limpieza
- consolidación
- puesta en valor
- recuperación



TRABAJO FINAL DE
GRADO EN
ARQUITECTURA TÉCNICA

Tutor Académico: RAFAEL MARÍN SÁNCHEZ
Cotutor Académico: RAMÓN PONS CRESPO
Autor del Proyecto: JONATHAN FERNÁNDEZ MONTOYA
Septiembre de 2018

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA IGLESIA DE
CASTILLO DE GARCIMUÑOZ (CUENCA)

Plano: FICHA DE LESIONES. PINTURA

Ficha Nº: 4
Escala:

TIPO DE LESIÓN

Colonización vegetal

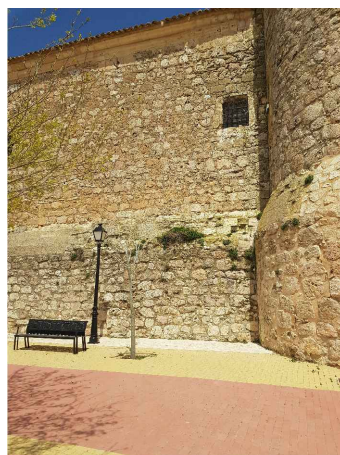
FECHA

Septiembre 2018

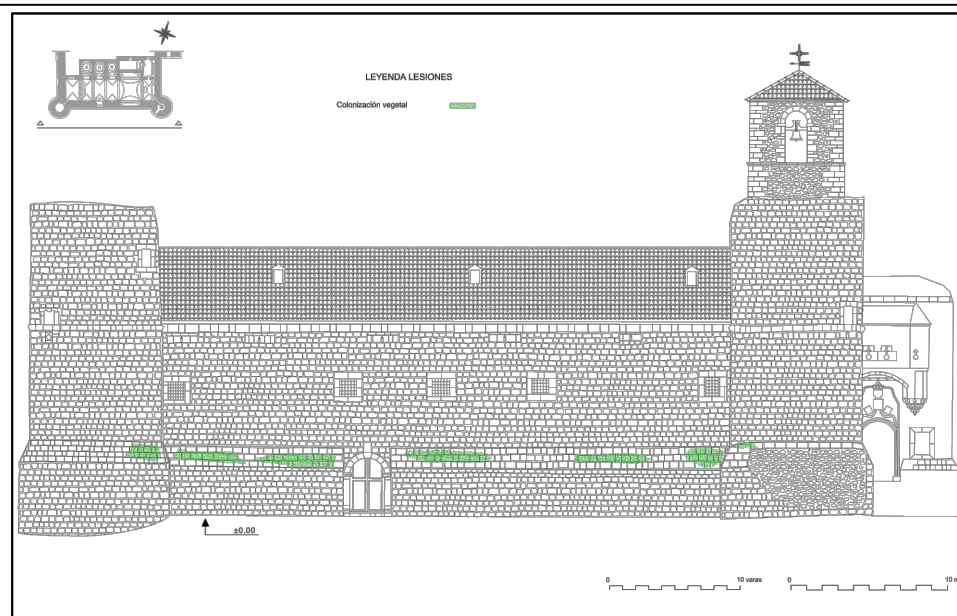
LOCALIZACIÓN DE LAS LESIONES

Fachada sur del castillo

FOTOGRAFÍAS DEL ESTADO ACTUAL



LOCALIZACIÓN EN EL PLANO



DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN

Por lo general este edificio no presenta un gran impacto de colonización vegetal. Si es cierto, que la fachada principal posee en algunas zonas una pequeña colonización vegetal debido a su acabado rugoso de la mampostería y sillería.

POSIBLES CAUSAS

Las posibles causas de este tipo de lesión en la fachada principal de la iglesia pueden ser:

- por el estancamiento de polvo generando superficie para la aparición vegetal y/o por el desgaste producido del muro en la sillería o mampostería.
- por el deterioro del relleno de juntas, así produciendo tierra para generar esta lesión.

DESCRIPCIÓN DE LAS POSIBLES INTERVENCIONES

Para solucionar la lesión de la colonización se propone una serie de actuaciones:

- Picado de las zonas afectadas.
- Limpieza total de la colonización vegetal como de las posibles tierras existentes.
- Reparar los orificios existentes con mortero de cal, así como los rejunte de los que carece.

ANEXO 2.

Fichas: Registral, Catastral, De Catalogación (BIC), etc.

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA

Municipio de CASTILLO DE GARCIMUÑOZ Provincia de CUENCA

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
3006001WJ5930N0001PH

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN

CL SANTIAGO 2

16623 CASTILLO DE GARCIMUÑOZ [CUENCA]

USO LOCAL PRINCIPAL

Religioso

AÑO CONSTRUCCIÓN

1900

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN

--

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]

1.530

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN

CL SANTIAGO 2

CASTILLO DE GARCIMUÑOZ [CUENCA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]

1.530

SUPERFICIE SUELO [m²]

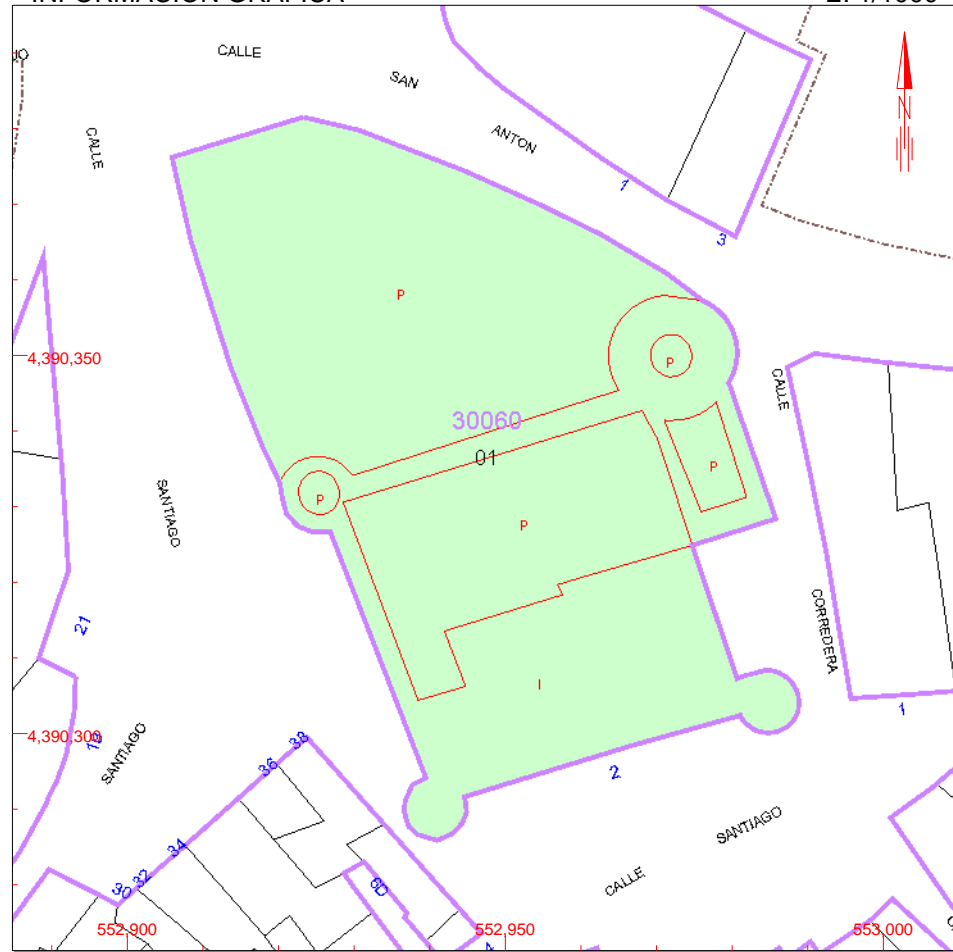
4.350

TIPO DE FINCA

Parcela construida sin división horizontal

INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/1000

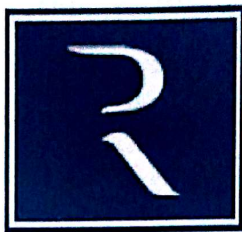


Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

553,000 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETRS89

- Límite de Manzana
- Límite de Parcela
- Límite de Construcciones
- Mobiliario y aceras
- Límite zona verde
- Hidrografía

Viernes , 9 de Enero de 2015



NOTA SIMPLE INFORMATIVA

Para información de consumidores se hace constar que la manifestación de los libros por esta Nota Simple Informativa se hace con los efectos que expresa el art.332 del Reglamento Hipotecario, y que sólo la Certificación acredita, en perjuicio de tercero, la libertad o gravamen de los bienes inmuebles, según dispone el art.225 de la Ley Hipotecaria.

REGISTRO DE LA PROPIEDAD DE SAN CLEMENTE

SOLICITANTE: D/Dña. FERNANDEZ LAVARA, JOSE LUIS

DATOS DE LA FINCA

CODIGO REGISTRO ÚNICO: 16007000595049

Finca: FINCA DE CASTILLO DE GARCIMUÑOZ N°: 4100

Naturaleza de la finca: SOLAR Y EDIFICACION

LOCALIZACIÓN

CALLE SANTIAGO , Número: 2 CP: 16000

SUPERFICIE

Terreno: cuarenta y tres áreas cincuenta centiáreas

Construida: mil quinientos treinta metros cuadrados

LINDEROS:

linderos: fondo, Ayuntamiento; derecha, calle Corredera; izquierda, calle de Santiago.

- Tiene forma poligonal irregular. Dicho solar está ocupado en parte por una única edificación de forma sensiblemente cuadrangular, que agrupa a la Iglesia y a los restos del Castillo, estando ocupado el resto del solar por los accesos a la Iglesia y ajardinamiento. La superficie total construida es de mil quinientos treinta metros cuadrados.

REFERENCIA CATASTRAL : 3006001WJ5930N0001PH

COORDINADA GRAFICAMENTE CON CATASTRO : NO

TITULARIDADES

TITULAR

PARROQUIA SAN JUAN BAUTISTA

R1600098F

TOMO LIBRO FOLIO ALTA

817 34 167 1

100,000000% del pleno dominio con otro carácter.

TITULO: Adquirida por DOMINIO en virtud de Certificación administrativa, el día 22/05/00; inscrita el 14/07/00.

CARGAS

NO hay cargas registradas

Documentos relativos a la finca presentados y pendientes de despacho, vigente el asiento de presentación, al cierre del Libro Diario del día anterior a la fecha de expedición de la presente nota:

NO hay documentos pendientes de despacho

AVISO: Los datos consignados en la presente nota se refieren al día SIETE DE MARZO DEL AÑO DOS MIL DIECISÉIS.

Se advierte que la constancia de la referencia catastral únicamente supone un dato más sobre localización de la finca en un entorno o zona sin que en ningún caso implique declaración registral en cuya virtud deba de presumirse que la descripción física de la finca registral se

ANEXO 3.

Documentos históricos de relevancia

mC



**“V Centenario de la muerte de JORGE MANRIQUE”
(1479 - 1979)**

Ministerio de Cultura - Dirección General de Difusión Cultural
Delegación Provincial de Cultura de Cuenca

1ª SERIE DE ACTOS CONMEMORATIVOS

S. Clemente, 22, 12, 70

Teodoro amigo: Felices Pascuas !!

Que el Señor te ayude a ir tirando de tu soledad y de tu juventud. Con las dos se puede hacer un canastillo para el cielo o petardos para la tierra o ni una cosa ni otra, sino dejar que se vayan pasando.

Conforme te dije, tengo copiado de un Ms. de la B.N. lo siguiente

" En el Castillo de Garcimuñoz, en el Convento de S. Agustín, ay una Capilla fundación del Doctor Pedro Gonzalez del Castillo, con la ynscripción siguiente:

Esta Capilla es del onrado cavallero el doctor Pedro Gonzalez del Castillo, del Consejo secreto del Rey don Juan el segundo y Chanciller Mayor de Castilla, criado de la reyna doña Blanca.

Está enterrado en ella.

Mandó poner este epitafio y se puso en 20 de enero del año 1.552 y es patrón de esta capilla. "

Eso es todo y Á tú verás si te defiendes. Creo que había en sus tiempos 2 conventos de S. Agustín, uno de frailes y otro de monjas. Y que los dos fueron desmortizados en el siglo pasado. Si consigieras localizarme la inscripción, cosa que considero casi imposible, no sé que ofrecerte a punto fijo. Por de pronto una inmensa gratitud y luego lo que pides. Tengo mucho interés en ello, aunque comprendo que tendré que guardarmelo. Ya uno está acostumbrado a renunciar.

Con un abrazo de amigo.


Diego.

S. Clemente, 28, 12, 79

Estos días leía:

Dio por descargo 6.250 mrs. que pagó a Pedro Ruiz Angel, comisario que fue para rremittir desde esta villa a la del Castillo los cabritos, conexas, perdizes y otras cosas de bastimento que se rrepartieron para la jornada que su Magd. hizo por la dicha villa a la ciudad de Valenzia el año de 1.632. (pg. 22)

Dio por descargo 1.665 mrs. que pagó a Don Pedro Pacheco, rregidor comisario que fue para rremittir a la dha villa del Castillo, a la dha jornada de su Magd. la cantidad de belas que se rrepartieron de sebo. (pg. 22)

Dio por descargo 600 reales que pagó a Pedro Fernández de Andrada, vezino del Castillo de Garzimuñoz, con los quales se contentó por 24.822 mrs. que se le debían de los días que se ocupó contra esta villa en nombre de don Francisco Piñán Castillo, siguiendo ejecución por los rreditos de su censo de la paga de seis meses... (pg. 22)

(Este señor Piñán, hombre importante de tu pueblo, había facilitado 6.000 ducados, en un censo, a la villa de S. Clemente)

Dio por descargo 40 rreales que pagó a Pedro Fernández de Andrada, vezino de la villa del Castillo, por dos caminos que hizo desta villa con mandamientos del sr. doctor don Juan de Quiñones, alcalde de Corte, por los quales mandó que esta villa ymbiase a la dha del Castillo las camas, comida y demás bastimentos que se le hizo para el passo de su Magd., que hizo a la ciudad de Valenzia, por el mes de abril de 1.632. (pg. 23)

Cuentas de Propios - 1631/32 = Leg. 98

Dio en descargo 1.020 mrs. que por libranza de la villa pagó a el lizenziado don Antonio de Quiroga, alcalde mayor que fue de este partido, que los uvo de aver por averlos prestado para comprar las velas de sebo que con otras cosas se llevaron desta villa a la de Castillo Garzimuñoz, quando su Magd. del Rey nro señor pasó por la dha villa a la ciudad de Valenzia. (pg. 20)

Cuentas de Propios - 1635/36 = Leg. 99

Leyendo esto pensé que podía felicitarte la Navidad y el Nuevo Año. I así lo hago. La cosa no tiene mayor importancia, entre una estampa, una sonrisa y una noticia curiosa como ésta, todo vale.

Que el Señor nos bendiga. Adios. Un abrazo de

Diego

Fundación de Castillo de Garcimuñoz y Cartago

Juan de Cavallón funda Castillo de Garcimuñoz, la primer ciudad en Costa Rica, entre las "aguas claras" de los rios Tiribí y Damas, en los alrededores de San Antonio de Desamparados el 29 de marzo de 1561.

El cabildo de Garcimuñoz informa al Rey sobre la entrada de Cavallón y menciona que esta ciudad fue asentada "en un valle llano y espacioso e que corre por el cinco Rios de lindas e delicadas aguas.

"...asentada en unos llanos grandes. Es tierra fria, tiene buen cielo e suelo" (Juan Vazquez de Coronado)

Cabildo de Garcimuñoz, 1562. "Esta provincia, por lo que hasta agora se ha visto, es de muy buena constelación, tierra fértil y abundancia de buenas y delicadas aguas e ayres".

Garcimuñoz fue el primer asiento civil y jurídico y primer núcleo de población del país: una población española empobrecida que compartía una economía de subsistencia de los indígenas originó el espíritu de convivencia e igualdad costarricenses. Esta fraternidad se funde paulatinamente y configura un nuevo grupo étnico. Se dan los primeros bríos de paz y fraternidad, debidamente para el arraigo de los pioneros.

El camino desde el Pacifico hasta Garcimuñoz comenzaba cerca de Bayarea, seguía por Caldera, luego arriba a Grecia, luego llegaba directo a Paracost (Ciudad Cabán), pasando por las regiones actuales de Santa Ana, Escazú y Alajuelita hasta llegar a Garcimuñoz, en realidad bordeando los montes de Escazú, más tarde el camino conducía a Cartago por lo que se hoy Paracost, subsiendo por los altos de Cañadilla.

"...se pobló la ciudad y Castillo de Garcimuñoz, donde los españoles se hicieron fuertes y fue una de las primeras Poblaciones de las dichas Provincias de Costarica" (Gaspar Chacabilla, 1692).

Cartago y Cartago no se primer asiento del Estado, Garcimuñoz es otro núcleo problemático con los sectores indígenas. Estos sectores son desalojados por los indígenas (empobrecidos) pero se hacen con mucha valentía cuando apuntaban a los indios a cultivar

...El día...
...cada y cada...
...una parte de la...
...el territorio...
...El territorio...
...para...
...1992

Obras de remodelación realizadas en el edificio Castillo-Iglesia desde 1964

- Restauración y mantenimiento de los cimientos del castillo.
- Construcción de la capilla del Santísimo.
- Adquisición de los bancos de la Iglesia.
- Rehabilitación del suelo de la Iglesia.
- Exhumación de los restos del cementerio de la fortaleza y traslado al cementerio actual.
- Rehabilitación de la cubierta.
- Restauración del retablo mayor (1985-1987)
- Adquisición de tres tallas para el retablo.
- Solicitud a la Delegación de Cultura para la restauración de las pinturas aparecidas durante la restauración del retablo mayor.
- Tras muchos años llamando a puertas de organismos oficiales, escribiendo notas de prensa y en la radio, con su perseverancia, ha sido la iniciativa para que alguien le escuchara y moviera, en el ensortijado mundo de los organismos oficiales, su "asignatura pendiente" el inicio de la remodelación de la fortaleza-castillo y su reconversión en lo que va a ser un importante espacio cultural para la comarca. Para esa persona que, por qué no decirlo, se llama Alfonso Alarcón, sólo sale una palabra de su boca constantemente "agradecimiento".

ANEXO 4.

Diario

DIARIO DE INVESTIGACIÓN

Fecha	Lugar visitado	Ciudad	Persona de contacto / entrevistada	Motivo de la visita	Resultado de la visita	Tiempo invertido
16/01/2018	Casa privada	Castillo de Garcimuñoz	Javier Lavara Fernández. Alcalde del municipio.	Solicitud información general	Me ha puesto en contacto con un historiador y lugares de búsqueda sobre archivos	35 min.
16/02/2018	Casa privada	Castillo de Garcimuñoz	Jose Luis Fernández Lavara. Ciudadano del municipio.	Solicitud información general	Conocimiento sobre reformas y proyectos del castillo	50 min.
17/02/2018	Casa parroquial	Castillo de Garcimuñoz	Daniel Morillas. Párroco municipal	Busqueda archivos históricos	Localización de documentos historicos sobre historia y sobre reformas.	3 h. 35 min.
17/02/2018	Casa privada	Castillo de Garcimuñoz	Vigilio Saiz Medina. Ciudadano del municipio.	Solicitud información general	Conocimiento sobre posibles personan que tengan datos.	30 min.
17/02/2018	Casa privada	Castillo de Garcimuñoz	Ruben Solera. Ciudadano del municipio.	Solicitud información general	No se ha encontrado ninguna información relevante	15 min.
18/02/2018	Casa privada	Castillo de Garcimuñoz	Valentin Segura Sepulveda. Ciudadano del municipio.	Solicitud información general	No se ha encontrado ninguna información relevante	30 min.
24/02/2018	Casa privada	Castillo de Garcimuñoz	Jose Luis Culebras. Ciudadano del municipio.	Solicitud información general	Localización de reformas en la iglesia	45 min.
24/02/2018	Casa privada	Castillo de Garcimuñoz	Domingo Sepulveda Socuellamos. Ciudadano del municipio.	Solicitud información general	Localización de libros con información relevante	35 min.
24/02/2018	Casa privada	Castillo de Garcimuñoz	Sagrario Saiz Saiz. Ciudadana del municipio.	Solicitud información general	Localización de documentos historicos sobre historia.	1 h. y 25 min.
25/02/2018	Castillo	Castillo de Garcimuñoz		Realización de imágenes	Toma de datos sobre el castillo	50 min.
03/03/2018	Iglesia San Juan Bautista	Castillo de Garcimuñoz	Ramón Pons Crespo. Arquitecto topografico.	Toma de datos	Se ha llevado a cabo la realización de la toma de datos con el escaner- laser	11 h. y 15 min.
05/03/2018	Archivo Municipal	Castillo de Garcimuñoz	Maria Jose Garcia. Secretaria y Archivera Municipal	Solicitud información general	Localización de proyectos sobre el inmueble	1h. y 20 min.
08/03/2018	Escuela de topografia	UPV	Ramón Pons Crespo. Arquitecto topografico.	Trabajo sobre los datos tomados	Aprendizaje sobre el uso de programas de datos del escaner-laser	2h. y 30 min.
09/03/2018	Escuela de topografia	UPV	Ramón Pons Crespo. Arquitecto topografico.	Trabajo sobre los datos tomados	Manejo de datos con programas del escaner-laser	4 h. y 40 min.
15/03/2018	Archivo Municipal	Castillo de Garcimuñoz	Maria Jose Garcia. Secretaria y Archivera Municipal	Recopilacion de datos historicos.	Toma de datos de proyectos	3h. y 55 min.
19/03/2018	Registro de la propiedad	San Clemente		Pedir nota simple del edificio	Nota simple de la iglesia San Juan Bautista	2 h. y 25 min.
25/02/2018	Castillo	Castillo de Garcimuñoz		Toma de datos	Toma de datos sobre la iglesia de carácter fotográfico y medición	2h. y 10 min.
09/04/2018	Castillo	Castillo de Garcimuñoz		Toma de datos	Toma de datos sobre la iglesia de carácter fotográfico y medición	1 h. y 35 min.
22/04/2018	Castillo	Castillo de Garcimuñoz		Toma de datos	Toma de datos sobre la iglesia de carácter fotográfico y medición	1h. y 20 min.