UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

ANÁLISIS, LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN EN ARQUITECTURA RECIENTE

PANTEÓN FAMILIA PUCHOL Y SARTHOU EN EL CEMENTERIO GENERAL DE VALENCIA

PROYECTO FINAL DE GRADO
Autor: Kristian Bebek Herrero
Tutor: Jorge Girbés Pérez
Valencia, Junio 2013

ANÁLISIS, LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN EN ARQUITECTURA RECIENTE

PANTEÓN FAMILIA PUCHOL Y SARTHOU EN EL CEMENTERIO GENERAL DE VALENCIA

PROYECTO FINAL DE GRADO
Autor: Kristian Bebek Herrero
Tutor: Jorge Girbés Pérez
Valencia, Junio 2013

INDICE

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS 1

INTRODUCCIÓN 1

EL CEMENTERIO ESPAÑOL DURANTE LOS SIGLOS XVIII Y XIX 2

EL CEMENTERIO EN VALENCIA 3

ANTECEDENTES FAMILIA PUCHOL SARTHOU 6

EL ARQUITECTO JOSE MARÍA MANUEL CORTINA 7

METODOLOGÍA 8

TRABAJOS PREVIOS

ANÁLISIS DE LA VERJA DEL MUSEO DEL CORPUS CHRISTI 9

COLEGIO DEL CORPUS CHRISTI 10

INFORMACIÓN EN LA RED 12

BIBLIOGRAFÍA PARCIAL 13

ESPOLIO (FICTICIO) EN LA VERJA DEL CORPUS CHRISTI 33

DIGITALIZACIÓN DEL MOSAICO CERÁMICO DE LA IGLESIA DE SAN LORENZO 36

LA IGLESIA DE SAN LORENZO: 37

PTLENS: 39

ASRIX: 40

CAD: 43

ANÁLISIS DEL PANTEÓN DE LA FAMILIA PUCHOL-SARTHOU

ANÁLISIS DEL PANTEÓN DE LA FAMILIA PUCHOL-SARTHOU 45

INFORMACIÓN EN LA RED 47

BIBLIOGRAFÍA PARCIAL 49

DESCRIPCIÓN DEL PANTEÓN 64

LESIONES

LESIONES 73

MEDICIONES

MEDICIONES 97

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES 101

BIBLIOGRAFÍA *103*

ANEXOS

INDICE ANEXOS 104

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

El objetivo del proyecto es realizar el estudio del panteón propuesto para poder descubrir las patologías que presenta y llegar a una propuesta de intervención que se ajuste a las necesidades del edificio con las técnicas apropiadas para que pueda presentar el aspecto que tenía en sus orígenes.

Para ejecutar este estudio es necesario realizar el levantamiento del edificio de forma metódica y precisa. Para ello, debemos fijarnos una serie de objetivos previos que nos permitan alcanzar el objetivo final y que desarrollaremos posteriormente en el capítulo de metodología.

INTRODUCCIÓN

La antigüedad grecorromana prohibía los enterramientos dentro del *pomenium*. Las tumbas se alineaban a lo largo de las calzadas que salían de las ciudades. Tampoco el mundo paleocristiano admitía el entierro en iglesias salvo contadas excepciones. No obstante, el sentimiento cobró más fuerza que las prohibiciones y transformó la iglesia y sus dependencias en una increíble concentración de cadáveres y esqueletos.

La inhumación en la iglesia o junto a ella respondía originalmente al deseo de gozar de la protección de los santos. Los clérigos molestos por el giro supersticioso, intentaban justificarlo de otro modo, los muertos se enterraban en la iglesia a fin de que los vivoslos recordasen en sus oraciones al ser el templo un lugar de culto y paso. El entierro "*ad santis*" quedaba, pues, justificado como un medio pastoral de hacer pensar en la muerte y de interceder por los muertos.

Durante la Edad Media, había en los cementerios una coexistencia de inhumaciones y a la vez de reuniones públicas, de ferias, de bailes y juegos dudosos; no se guardaba a los muertos el respeto que hoy creemos que merecen.

A partir del S. XVI y sobre todo del XVII bajo la influencia de la Reforma Católica, aparece una nueva evolución. No dudan en condenar la falsa piedad funeraria de la Edad Media. De cualquier forma, se irá abandonando el entierro "ad santos". La religión ya no concede tanta importancia a las tumbas y a sus emplazamientos, ni a su panel de súplica de los vivos. Así se rompió con frecuencia el lazo físico entre cementerio y templo.

Durante el siglo XVIII, la cuestión llegó a memoriales, críticas e informes. Magistrados y eclesiásticos demostraban que el entierro en edificios cerrados eclesiásticos se oponía tanto al Derecho Romano como al Canónico.

El Siglo de las Luces vive una fascinación por la muerte física y el misterio de los cuerpos privados de vida.

En aquellos años el cementerio no supone un lugar de piedad, como llegará a serlo más tarde. El sentimiento general habla de lugar de podredumbre y contagio.

Ya a comienzos del S. XIX cambia este sentimiento entre la opinión pública. La proximidad de los cementerios ya no impresiona a nadie, más aún, los ciudadanos defienden su presencia cercana. El positivismo de Comté: “un lazo espontáneo de las generaciones tanto para la sociedad como para la familia”, no representa sólo la teoría filosófica sino el sentir profundo.

Es indudable que la tendencia del S. XIX, potenciando los cementerios, se opone a la del S. XVIII, y entre ambas actitudes se establece toda la distancia conjurada del horror a los muertos y nos lleva a las actitudes actuales de las multitudes en Noviembre y a los piadosos visitantes enlutados de cada día; aunque en la actualidad hay una tendencia a perder parte de esta simbología.

EL CEMENTERIO ESPAÑOL DURANTE LOS SIGLOS XVIII Y XIX

Respecto a España podemos decir que en el S. XVIII se produce un movimiento encauzado por los obispos con cartas pastorales y por los propios fieles que proponen la construcción de cementerios fuera de las ciudades.

Si los enterramientos dentro de las iglesias eran peligrosos debido a las exhalaciones pútridas asimismo lo eran en el interior de las ciudades donde la estrechez de las calles impedía la disipación de tales exhalaciones.

La epidemia de 1785 en la Villa y Puerto de Pasajes, fue la voz de alarma.

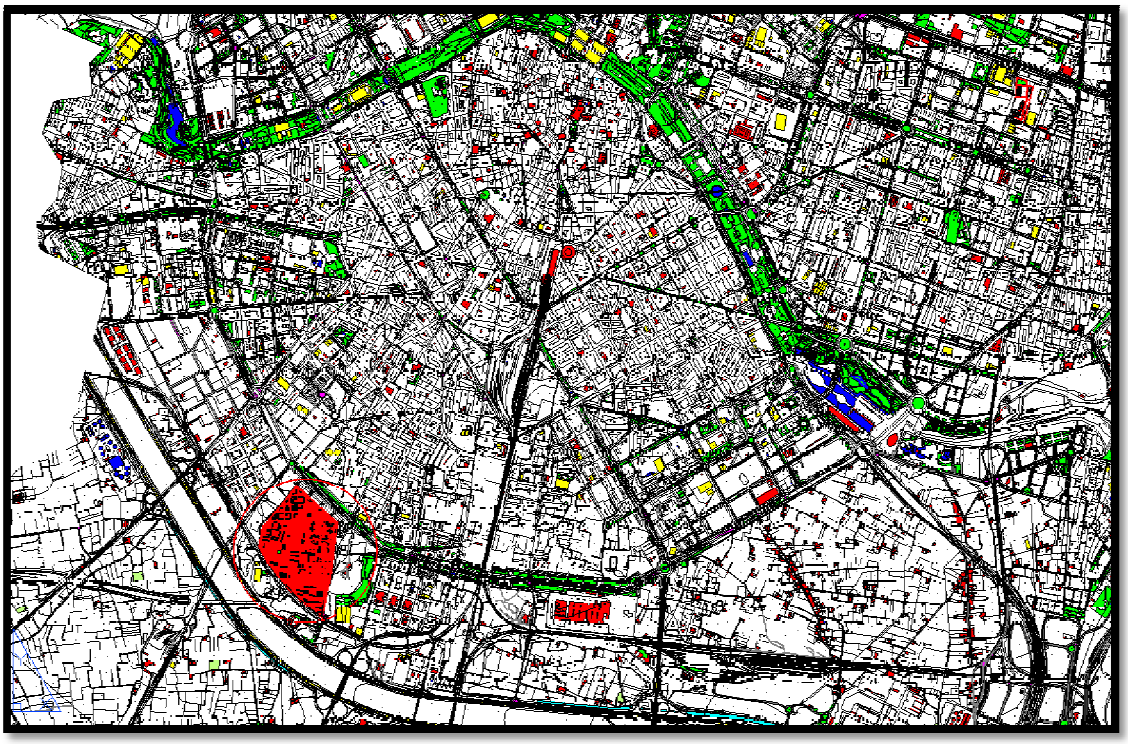
Por Real Cédula de 3 de Abril de 1787, que constituye la Ley I, Título III de la Novísima Recopilación, se prohíbe severamente enterrar en las iglesias, y se ordena la construcción de cementerios fuera de las ciudades. Aunque estas prohibiciones fueron terminantes pronto se multiplicarían las excepciones. Los obispos habían de enterrarse en sus propias iglesias; la familia real, monjas y religiosas de clausura, etc.

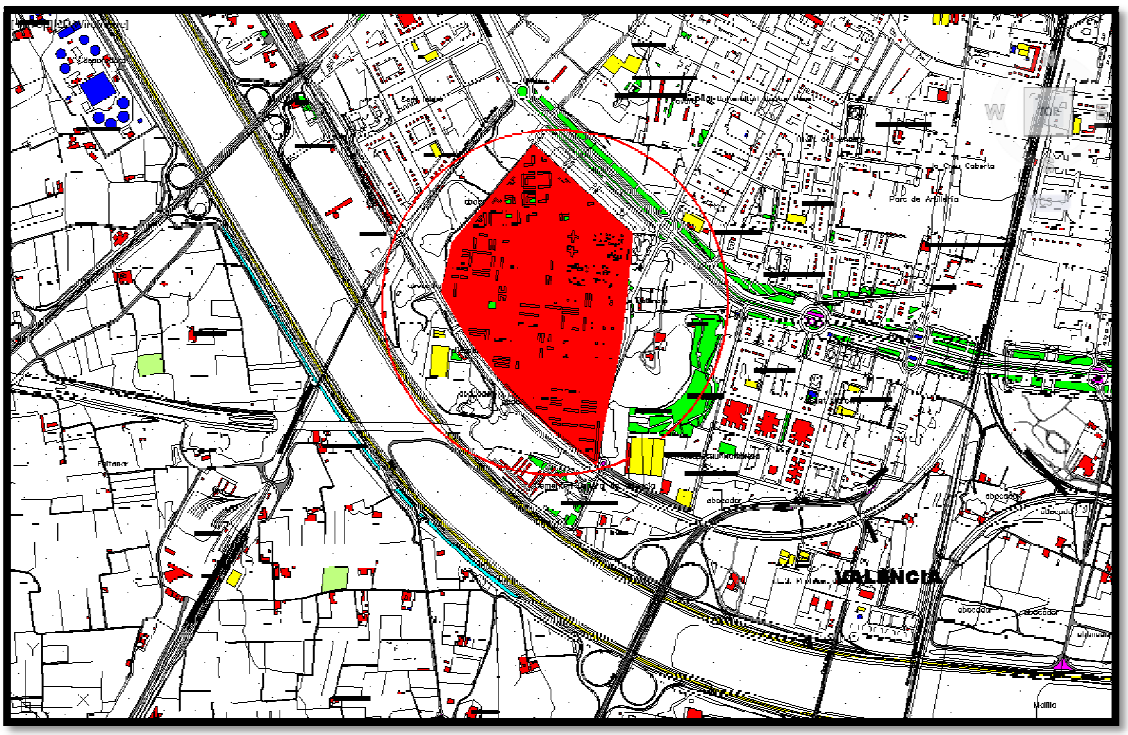
Durante el S. XIX se sucedieron otras Reales Cédulas, 1806, 1833, 1834 y 1840, recordando la prohibición y urgiendo a construir cementerios. Parece que en la mayoría de los casos no fueron sino letra muerta. Aún en 1855 había 2.655 pueblos que carecían de ellos.

Problemas jurídicos entre la Iglesia y el municipio fueron causa principal; junto a ellos, la crisis política continuada, la idiosincrasia de la época, y finalmente la costumbre generalizada de enterrar a los muertos en las iglesias oponiéndose una tenaz resistencia al traslado por parte de los fieles.

EL CEMENTERIO EN VALENCIA

Situación





"Tras la Real Orden de 3 de abril de 1787 en la que el gobierno de Carlos III prohibía los enterramientos en las iglesias, se crearon comisiones especiales en las ciudades para acometer dicho mandato. En Valencia el comisario encargado fue D. Manuel del Pozo, aunque al parecer a quien se debe la desaparición de los cementerios parroquiales y la construcción del General es al Intendente Corregidor D. Cayetano de Urbina.

El proyecto encargado al académico valenciano y arquitecto de la ciudad Cristóbal Sales, fue aprobado por la Academia de Bellas Artes de San Carlos. La determinación del lugar más apropiado para su construcción fue evaluado por el claustro de medicina de la Universidad de Valencia, designando la partida del Molino del Tell, a orillas del camino de Picassent.

Las obras que daban comienzo en julio de 1805 y finalizaban en junio de 1807 fueron financiadas, como en otros lugares, con la venta de los terrenos de los antiguos "fossars" o cementerios parroquiales.

Un año después de su inauguración, el mismo Cristóbal Sales levantaba los primeros 80 nichos del cementerio, ocupados entonces por miembros de la burguesía ya que los primeros panteones aparecerán a mediados de siglo. Hasta el momento de la construcción de estos "columbarios" todos los restos iban a parar a una fosa común, de ahí el original rechazo del cementerio y la lenta y costosa erradicación de los tradicionales fossars. La inauguración de estos nichos, tan solo un mes después de su construcción, la hizo el Marqués de Jura Real.

Esta primera etapa del camposanto estuvo interrumpida en 1808 cuando, tras el alzamiento contra los franceses, fue arrasado y convertido en corral de ganado, volviéndose a enterrar los cadáveres en los cementerios particulares de cada parroquia. Dado el lamentable estado del recinto con las puertas desaparecidas y muchos de sus nichos profanados, el Ayuntamiento de Valencia elevó en 1811 una denuncia al Arzobispado encargado de su jurisdicción quien procuró su rehabilitación y cuidado.

Treinta años después de su inauguración y ocupados completamente los primeros nichos, se hizo necesaria la construcción de nuevos bloques para dar cabida a todos los difuntos de la capital tras la demolición total, a cargo del general Suchet, en 1812 de todos los cementerios particulares.

En la década de 1830-40 el Cementerio General debía tener una imagen cercana al parque-jardín como tenía el ejemplo francés de *Père-Lachaise*, tal era el volumen de vegetación que llegó a denominarse *Hort de les Palmes* por la gran cantidad de palmeras que ocupaban el recinto hasta que, con la llegada de los panteones y mausoleos burgueses se sacrificará la naturaleza en favor del arte.

El terreno fundacional, de forma rectangular y comprar-timentado por dos avenidas perpendiculares, fue ampliado según proyecto, todavía anónimo, a partir de 1871 con una nueva parcela rectangular con galería porticada de carácter monumental perpetrando las fórmulas neoclásicas como lo hicieron anteriormente los cementerios de Madrid y Barcelona. La ejecución de esta ambiciosa ampliación fue lenta y no quedó al margen de la epidemia de cólera de 1885. La gran galería, costeada mediante la venta de terrenos para panteones, está compuesta por ciento setenta columnas monolíticas que descansan directamente sobre el suelo. El arquitrabe liso alberga una decoración austera de rosetas cruciformes que sustituyen los canónicos registros de triglifos. Sobre ellas en la cornisa mascarones de cabeza de león ejerciendo de gárgolas, coronados en el cimacio por típicas palmetas.

Hay que destacar lo inusual del empleo de este orden arquitectónico, poco requerido en el ámbito español, ahora bien, muy adecuado en este ámbito por sus connotaciones de serenidad e inmutabilidad.

En 1886 se presentaba el proyecto de ensanche de la zona simétricamente opuesta, pero los gastos y las dificultades sufridas en la construcción del anterior patio malograron este proyecto que hubiera otorgado una imagen monumental a nuestro cementerio.

José Manuel Cortina acaparará en sus manos un gran número de los proyecto de arquitecturas funerarias del cementerio de Valencia a finales del s.XIX. Uno de tantos el realizado para los Puchol-Sarthou en 1896 aporta una nueva vertiente estilística, el medievalismo fantástico, perteneciente a la última etapa del eclecticismo y de cuya tendencia es el máximo representante. Este nuevo lenguaje calificado de "premodernista" o "modernismo historicista" por Trinidad Simó, "*representa un tipo de arquitectura que aúna elementos del neomedievalismo y del eclecticismo medievalista con otros de índole más imaginativa o fantástica, inspirados por los temas ornamentales usados en la ilustración de las novelas románticas (...), como estilizaciones del bestiario heráldico".”1*

Es este panteón, de la Familia Puchol Sarthou, es el que será objeto de estudio en este proyecto.

1Página del cementerio General de valencia

ANTECEDENTES FAMILIA PUCHOL SARTHOU

"D. Vicente Puchol y Sarthou fue quien encargó el panteón familiar a D. José Manuel Cortina. Nació en Valencia el 11 de noviembre de 1862, realizó los estudios de segunda enseñanza en el Instituto "Lluis Vives" de Valencia entre 1875 y 1880, obteniendo el grado de Bachiller con premio extraordinario en la sección de Letras.

Su instinto para el mundo de los negocios le hizo abarcar, entre otros los siguientes:

"Dynamis", empresa para la producción y distribución de energía eléctrica. Sería su hijo quien años más tarde la vendería a Hidroeléctrica Española.

Explotación agrícola y exportación de agrios.

Miembro durante varios años del Consejo de Administración de la Caja de Ahorros de Valencia.

Su carácter y su tendencia marina le hizo participar activamente en las Compañías navieras: "Correos de Africa", "Valenciana de Navegación" y la "Isleña Marítima".

En 1902 colaboró en la fundación de la Asociación Naviera Valenciana, la cual presidió desde 1905 hasta 1919.

Más tarde, en 1917, constituye la Compañía Siderúrgica del Mediterraneo y participa directa y personalmente como accionista y único miembro valenciano de su Consejo de Administración. Y lo será ininterrumpidamente hasta que en 1936 dimita del cargo de consejero "por motivos de salud".

También fue uno de los fundadores del Club Náutico de Valencia.

Se casó con Sofía Miquel y Miquel, con la que tuvo 2 hijos: Emilio y José, este último se casó con la Marquesa de la Bastida."2

2 Información extraida de www.vidamaritima.com

EL ARQUITECTO JOSE MARÍA MANUEL CORTINA

Nace en 1868 en Valencia (España) y estudia arquitectura en Barcelona con Doménech Montanery posteriormente en Madrid. Obtiene el título en 1891 y de la Escuela de Arquitectura de Madrid conservará la influencia de la corriente historicista.

Finalizados sus estudios, vuelve a Valencia y un año más tarde obtiene la plaza de arquitecto municipal, desempeñando los cargos de Arquitecto del Ensanche y de Cementerios.

En Valencia recibe numerosos encargos de la burguesía e instituciones religiosas, realizando edificios de viviendas en la ciudad, casas de veraneo, panteones, ermitas y algunas restauraciones.

A lo largo de su trayectoria obtiene numerosos premios de arquitectura, la medalla de Plata del Congreso y la Gran Cruz de la Real Orden de Isabel la Católica. A partir de 1929 fue Director del Centro de Cultura Valenciana, desde donde realiza su defensa del Palacio Señorial de Alaquàs, y también fue Académico de número de la Real Academia de Bellas Artes de San Carlos. Perteneció a la asociación lo *Rat Penat*.

De su obra destacan los edificios que construyó en el ensanche de Valencia, como la conocida Casa de los Dragones en la esquina de las calles Sorní y Jorge Juan (fotografía), y el gran edificio de la calle Félix Pizcueta, en el que combinó elementos medievalizantes con las líneas sinuosas del Art Nouveau, patente sobre todo en las rejas de los vanos de la planta baja y la carpintería de los miradores. Ambos edificios son de 1901. También destacan sus edificios de viviendas en las calles Caballeros núm. 8 y Sorní 14 y 23.

Fuera de Valencia, construiría para los hermanos Cerni González en Ceuta, un edificio historicista de tres plantas, quizá la obra más bella de éste arquitecto. En su fachada se conserva aún el anagrama con las iniciales de sus promotores (RFC, Ricardo y Francisco Cerni).Los trabajos de construcción comenzaron a finales del siglo XIX, recibiendo pronto el apelativo de Casa de los Dragones por las seis grandes esculturas de dragones que ornamentaban su cubierta. Desprovista de ellas en la II República, mantuvo sin embargo la denominación con la que aún en nuestros días es conocida habitualmente.El año 2006, tras siete décadas de ausencia, se colocaron nuevamente unas réplicas de cuatro dragones fabricados en resina, fibra, marmolina y tinte negro y posteriormente cubiertos con pintura de forja para darles un aspecto similar al bronce.

En un principio se instaló aquí la sede del Casino Africano de Ceuta que poseía una surtida biblioteca y un elegante mobiliario.

J.M. Cortina fallece en 1950 en Valencia a los 82 años de edad.

METODOLOGÍA

Para poder llevar a cabo el trabajo de investigación y levantamiento que requiere el proyecto, es necesario realizar unos trabajos previos para aprender a utilizar todas las herramientas necesarias para el trabajo.

Se proponen tres ejercicios. El primero se trata de una búsqueda, a través tanto de internet como de biblioteca, de información de la verja posterior, de la C/Cruz nueva, del Real Colegio Seminario del Corpus Christi, tanto de la fecha del proyecto como del autor de este.

El segundo es una propuesta de actos vandálicos sobre dicha verja, perdiendo una de las dos hojas de la que consta la entrada. Se realiza un estudio de la documentación necesaria para solicitar la licencia de obra al ayuntamiento para la intervención y hacer un estudio de la posibilidad de reponer la pieza perdida mediante visita a artesanos.

El tercer ejercicio tiene como objetivo aprender a manejar las herramientas informáticas necesarias para poder hacer el levantamiento del panteón. Se propone realizar la digitalización de un mural cerámico, perteneciente a la Iglesia de San Lorenzo. Para dicha digitalización se realizan fotografías, y mediante rectificación fotogramétrica se pasaran a un programa de dibujo informático. Los programas utilizados para realizar la rectificación serán: el PTlens para corregir las distorsiones provocadas por la curvatura de la lente del objetivo de la cámara, el Asrix para rectificar las fugas provocadas por el sistema fotográfico, generando una vista ortogonal, y el AutoCad para realizar la digitalización de dicha fotografía ya rectificada, obteniéndose el mosaico con toda precisión.

Todos estos trabajos me ayudaron a llegar al objetivo final del proyecto, el estudio y propuesta de intervención del panteón de la Familia Puchol y Sarthou como se explicará a lo largo del presente proyecto.

Comienzo con una visita al panteón, en la que comienzo ya con la toma de datos y medición del interior, ya que se pretende molestar lo menos posible a los familiares que residen en Villarreal y deben desplazarse hasta Valencia para estos trabajos. En esta primera visita se consiguen tomar los datos necesarios para realizar el levantamiento de los datos la planta inferior donde se encuentran las criptas. En una segunda visita se toman de entrada unos datos faltantes de dicha planta y se toman los de la planta superior, la capilla de entrada finalizando así con esta dos visitas con la toma de datos del interior.

La toma de datos del exterior se realiza en varias visitas en las que ya no hace falta la presencia de la propiedad y se realiza el reportaje fotográfico del edificio y las mediciones.

Tengo la suerte de coincidir con una exposición sobre el arquitecto D. José Manuel Cortina y su arquitectura funeraria realizada en el palacio del Marqués de dos Aguas, en el centro histórico de Valencia, pudiendo asistir al ciclo de conferencias dado por gente conocedora de la materia como el profesor, ya retirado, D. Francesc Benavent o mi tutor, D. Jorge Girbes, cuya tesis doctoral trata de la arquitectura funeraria de D. José Manuel Cortina. También me facilita el acceso a la documentación original del proyecto y a la maqueta del panteón objetivo del estudio ya que se encuentra expuesto.

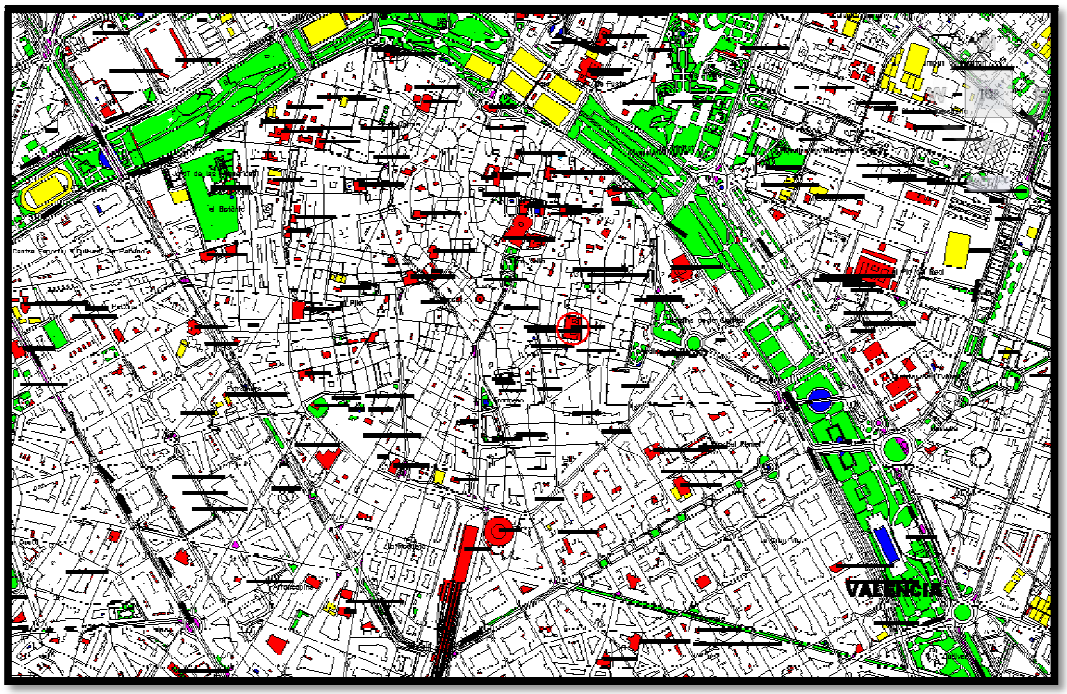
Una vez acabada la toma de datos y realizada la correcta rectificación fotogramétrica de las fotografías tomadas procedo a la realización de los planos para el levantamiento del edificio. Por último estudio las patologías observadas en las visitas y fotografiadas, haciendo sus correspondientes fichas y propuestas de intervención.

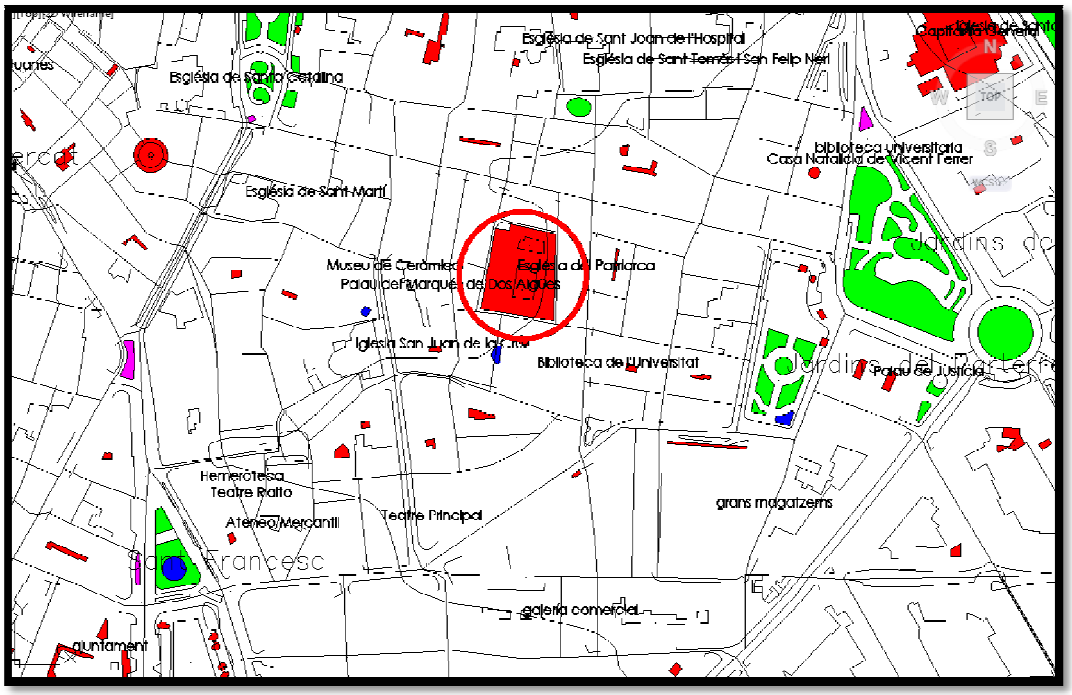
TRABAJOS PREVIOS

ANÁLISIS DE LA VERJA DEL MUSEO DEL CORPUS CHRISTI

El objeto de este ejercicio es buscar información sobre la verja de la parte trasera del museo del Corpus Christi, situado en la C/ Cruz nueva, Valencia.

Situación.





COLEGIO DEL CORPUS CHRISTI

"Declarado en 1962 Monumento Histórico Artístico Nacional.

San Juan de Ribera había llegado a la ciudad de Valencia en 1569 como Arzobispo de la Diócesis y como Patriarca de Antioquia. En 1583 escribió de su puño y letra la carta fundacional del Colegio Seminario para la formación de sacerdotes siguiendo las disposiciones del rígido espíritu de la Contrarreforma derivada del Concilio de Trento. Además el Colegio Seminario sería un espacio dedicado a la adoración constante de la Eucaristía. La fecha exacta fundacional del Colegio se considera el 14 de marzo de 1583.

La primera piedra de la nueva institución fue colocada por el propio San Juan de Ribera el día 30 de octubre de 1586, asistiendo a este acto el virrey de entonces, don Francisco de Moncada, conde Aytona y Osuna, junto con el cabildo catedralicio. Las obras fueron llevadas a cabo por Guillén del Rey que ya anteriormente había intervenido en las obras de la Cartuja de Porta-Coeli en el término municipal de Serra (Valencia).

Construido en un tiempo record, entre 1586 y 1610, el edificio presenta una gran uniformidad arquitectónica. En su fachada muy austera, destaca la galería de arquillos que corona su parte alta y una gran ventana enrejada que ilumina el coro alto de la iglesia. Una torre cuadrada de dos cuerpos rompe la uniformidad en la esquina de esta fachada.

El domingo, 8 de febrero de 1604, aprovechando la estancia en Valencia de Felipe III y su esposa, doña Margarita de Austria cuyos desposorios había bendecido el Patriarca dos años antes en la Catedral valenciana, quiso el arzobispo don Juan de Ribera inaugurar su fundación con el brillo de la majestad real. Los reyes, con su corte, se sumaron a las solemnes fiestas y asistieron a la gran procesión que, desde la Catedral, se dirigió al nuevo templo. Bendecida por el propio Patriarca, se inauguraba la magnífica Capilla del Real Colegio de Corpus Christi, cuyas constituciones había redactado de su puño y letra don Juan de Ribera, para regir tan ilustre y venerada institución.

El Patriarca intervino personalmente en las obras encomendadas, elección de artistas, vigilancia de las obras, corrección de planos, rectificación de bocetos, facilitaba ideas para que fueran realizadas por constructores y artistas, todo ello haría de este Colegio una obra personal del Patriarca.

En la fachada principal recayente a la calle de la Nave encontramos las dos portadas principales, una junto a la otra. La portada de la izquierda accede a un vestíbulo que lleva por la izquierda a la Capilla del Colegio. La portada de la derecha da paso a otro vestíbulo que a su vez por una puerta a la derecha accede a la Capilla del Monumento y por la puerta que enfrenta, al claustro y por tanto al Colegio. Esta disposición tiene la clara intención de que los estudiantes seminaristas no molestaran con su ir y venir los actos que se celebraban en el interior de la capilla. De cualquier manera ambos vestíbulos comparten una puerta común que de normal permanece cerrada. Con anterioridad la portada del Colegio Seminario enfrentaba a una placeta que llevaba el nombre de plaza "dels Studis". En 1604 cambió su nombre por la actual de plaza del Colegio del Patriarca. Al ampliarse el edificio de la Universidad en el siglo XIX la perspectiva de la puerta ha quedado encajonada en la actual calle de la Nave y no permite una perspectiva optima como sin duda debió ser en el momento de su construcción.

La portada principal realizada en 1603 da acceso a la capilla y es la mayor decorada dentro de su simplicidad. Está formada por una puerta adintelada con dobles medias columnas dóricas que se levantan sobre un alto basamento. Estas columnas sostienen un arquitrabe con metropas y triglifos. Por encima de este, un frontón curvo partido en cuyo centro encontramos el escudo del Patriarca y una fecha MDCIII, sobre este, otro frontón más pequeño y una inscripción CORPVS CHRISTI. En el centro de este pequeño frontón un diminuto óculo. Realzan la portada algunos adornos de bolas.

La segunda portada que permite el paso al Colegio, es una sencilla puerta adintelada con escasa o nula decoración.

La parte superior de la fachada esta coronada por una larga galería de arquillos, formada por 26 vanos con arcos de medio punto, obra realizada en 1593 por Miguel Rodrigo y Antonio Morovia.

La torre campanario se sitúa en una de las esquinas del edificio. De planta cuadrada, está construida en ladrillo reforzada en las esquinas con sillares. Construida hacia 1600, lo más destacable es el cuerpo de campanas que sobresale en altura sobre el resto del edificio. Dispone de un vano formado por un arco de medio punto en cada uno de sus lados, los cuales están flanqueados por pilastras dóricas. Una cornisa sustentada por ménsulas y por encima encontramos la terraza con antepechos de ladrillo y adornos de bolas en cada una de las esquinas. En el plano de Antonio Mancelli de 1608, se puede observar con perfección que esta torre disponía de un chapitel de tejas vidriadas con una cruz de bronce, que en la actualidad no tiene y que fue desmontado todavía en vida de San Juan de Ribera, al que no le gustaba el resultado final.

El campanario dispone de un total de ocho campanas llamadas: El Peret (1678), La Xerra (1603), La Morlaneta (1678), La Despertadora o La Bàrbera (1550), El Vicent (1603), L'Andreu (1889), El Beato (1914) y El Mauro (1606).

El conjunto total del colegio es de planta trapezoidal y lo forman dos realidades distintas: la religiosa representada por la capilla o iglesia y la Colegial representada por el claustro.

Aun queda por ver un elemento un tanto extraño en la vía pública, ya que a espaldas del Colegio quedó un espacio propiedad del mismo sin utilidad alguna, por lo que en 1914 el arquitecto José Manuel Cortina levantó una artística verja de piedra y metal para delimitar la propiedad del mismo.”3

3www.jdiazarnal.com

INFORMACIÓN EN LA RED

En primer lugar busco información a través de internet, encontrando la siguiente lista de enlaces donde hablan de la época y el arquitecto.

ENLACE	AUTOR	AÑO
http://www.jdiezarnal.com/valenciacorpuscristi.html	J.M. Cortina	1914
http://www.flickr.com/photos/26927539@N05/4523416254/in/set-72157617790824931	J.M. Cortina	1914
http://www.yamelose.com/index.php?option=com_k2&view=item&id=792:un-arquitecto-singular&Itemid=145&tmpl=component&print=3	J.M. Cortina	
http://www.valenciadelcid.com/cultural/colegiodelpatriarca/web/caracteristicas.htm	J.M. Cortina	1914
http://archivoexvotos.revista-sanssoleil.com/2011/09/25/iglesia-del-patriarca-o-del-corpus-christi-valencia/		S. XIX
http://www.uv.es/dep230/revista/PDF635.pdf	J.M. Cortina	1914
http://calleshistoricasdevalencia.blogspot.com.es/2010/09/la-calle-del-cardenal-paya-recuerda-un.html		1914
http://everythingvalencia.com/es/fotos-de-valencia/barrio-xerea/11790-220a-barrio-de-la-xerea-colegio-del-patriarca	J.M. Cortina	1914
http://es.wikipedia.org/wiki/Real_Colegio_Seminario_del_Corpus_Christi		S. XIX
http://www.valencia.es/revisionpgou/catalogo/urbano/Feb2013/FCPD/DISTRITO%201/BIC/1.07%20REAL%20COLEGIO%20SEMINARIO%20DEL%20CORPUS%20CHRISTI_firmado.pdf		S. XIX
http://www.cult.gva.es/dgpa/documentacion/interno/264.pdf		S. XIX

Como podemos apreciar hablan de dos fechas, finales del siglo XIX y de 1914. El autor del proyecto es unánime en las páginas en las que se menciona, D. José Manuel Cortina. Aprecio que la mayoría de la información encontrada es copiada, literalmente, unas de otras, siendo tan solo un 25% de las páginas encontradas información novedosa.

"Aún queda por ver un elemento un tanto extraño en la vía pública, ya que a espaldas del Colegio quedó un espacio propiedad del mismo sin utilidad alguna, por lo que en 1914 el arquitecto José Manuel Cortina levantó una artística verja de piedra y metal para delimitar la propiedad del mismo."4

"Se le encargó la restauración al arquitecto José Manuel Cortina del Real Colegio del Corpus Christi o Iglesia del Patriarca.Y en 1914 construyó la verja del mismo.Sus adornos,son muy Cortina,incluso pone cabezas de dragón,su animal emblemático."5

"Tras el claustro y la iglesia se desarrollan las dependencias de servicio entorno a un patio menor. En la parte trasera del edificio se abre una puerta ante la que se levantó una verja en el siglo XIX con altos pretiles y remates en forma de pirámide."6

4www.jdiezarnal.com
5www.flickr.com
6www.cult.gva.es

BIBLIOGRAFÍA PARCIAL

Para comparar con la información encontrada en internet busco información acerca de esta reja en diversos libros sobre arquitectura de la época encontrando referencias a esta en los siguientes:

LIBRO	ISBN	PÁGINA	AUTOR
Fabular edificando: La obra de Cortina	978:84:482:5469:8	124	Joaquin Arnau
La arquitectura del colegio del patriarca y sus artífices	84:85402:18:9	84/85	Fernando Benito
La arquitectura del eclecticismo	84:86908:72:8	249	Daniel Benito Goerlich
Arquitectura Modernista Valenciana	84:87684:15:7	219	Daniel Benito Goerlich
Real Colegio y Museo del Patriarca	84:78904:50:6	19	Fernando Benito

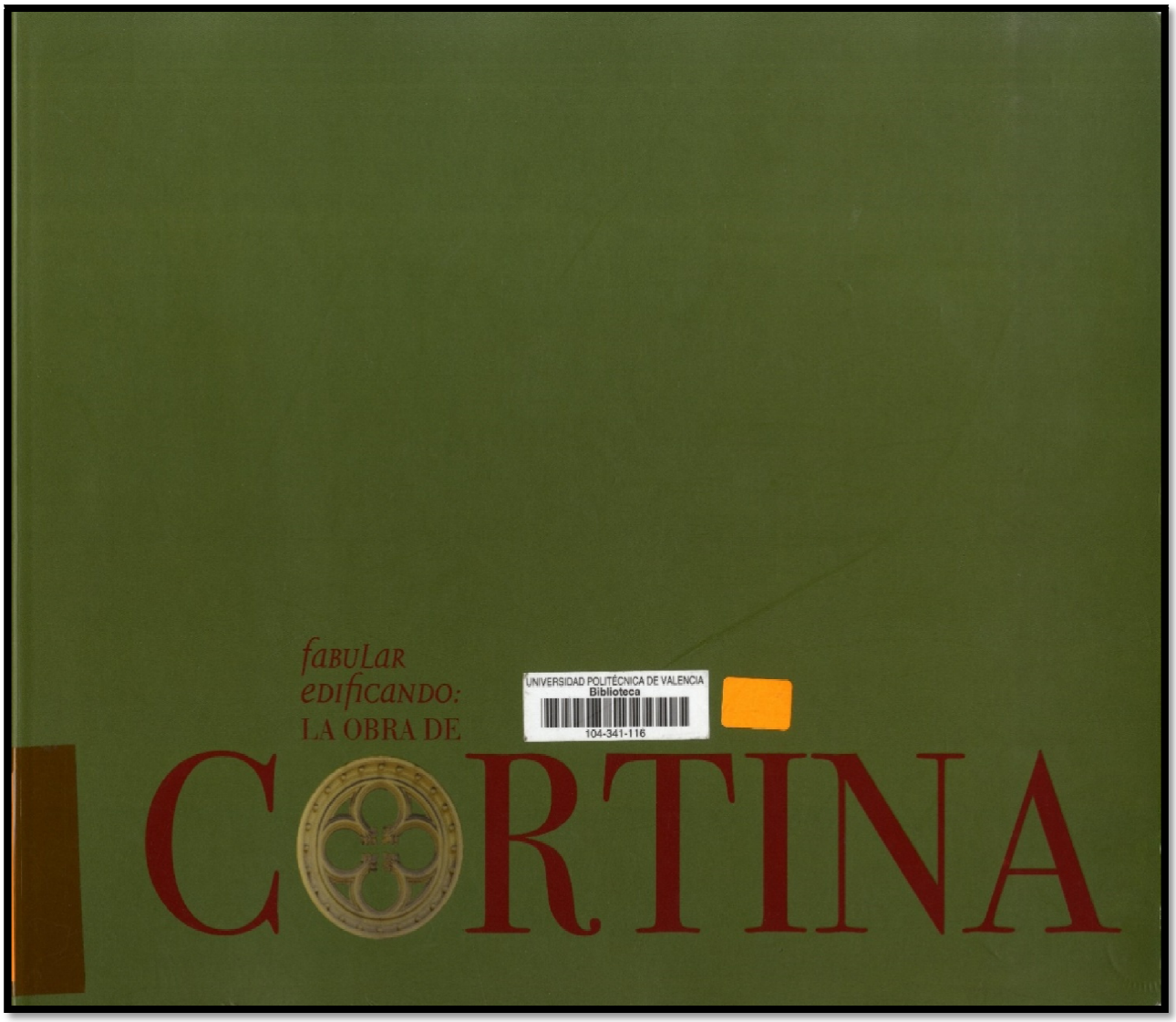
LIBRO 1

Libro: Fabular edificando: La obra de Cortina

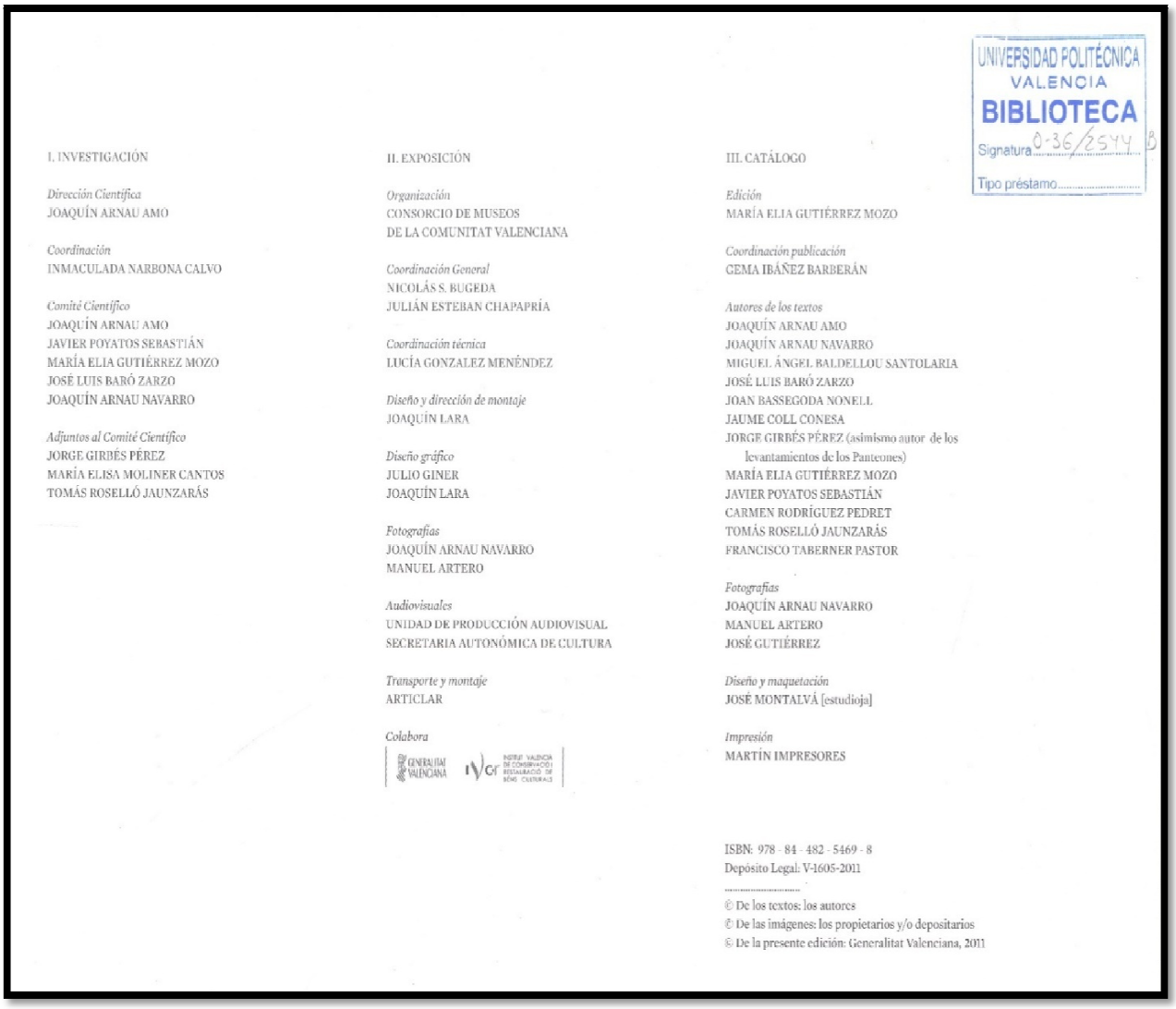
Autor: Joaquin Arnau

ISBN: 978:84:482:5469:8

Portada.



Página del ISBN.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
VALENCIA
BIBLIOTECA
Signatura 0-36/2544
Tipo préstamo

I. INVESTIGACIÓN

Dirección Científica
JOAQUÍN ARNAU AMO

Coordinación
INMACULADA NARBONA CALVO

Comité Científico
JOAQUÍN ARNAU AMO
JAVIER POYATOS SEBASTIÁN
MARÍA ELIA GUTIÉRREZ MOZO
JOSÉ LUIS BARÓ ZARZO
JOAQUÍN ARNAU NAVARRO

Adjuntos al Comité Científico
JORGE GIRBÉS PÉREZ
MARÍA ELISA MOLINER CANTOS
TOMÁS ROSELLÓ JAUNZARÁS

II. EXPOSICIÓN

Organización
CONSORCIO DE MUSEOS
DE LA COMUNITAT VALENCIANA

Coordinación General
NICOLÁS S. BUGEDA
JULIÁN ESTEBAN CHAPAPRÍA

Coordinación técnica
LUCÍA GONZALEZ MENÉNDEZ

Diseño y dirección de montaje
JOAQUÍN LARA

Diseño gráfico
JULIO GINER
JOAQUÍN LARA

Fotografías
JOAQUÍN ARNAU NAVARRO
MANUEL ARTERO

Audiovisuales
UNIDAD DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL
SECRETARIA AUTONÓMICA DE CULTURA

Transporte y montaje
ARTICLAR

Colabora
GENERALITAT VALENCIANA · IVCR

III. CATÁLOGO

Edición
MARÍA ELIA GUTIÉRREZ MOZO

Coordinación publicación
GEMA IBÁÑEZ BARBERÁN

Autores de los textos
JOAQUÍN ARNAU AMO
JOAQUÍN ARNAU NAVARRO
MIGUEL ÁNGEL BALDELLOU SANTOLARIA
JOSÉ LUIS BARÓ ZARZO
JOAN BASSEGODA NONELL
JAUME COLL CONESA
JORGE GIRBÉS PÉREZ (asimismo autor de los levantamientos de los Panteones)
MARÍA ELIA GUTIÉRREZ MOZO
JAVIER POYATOS SEBASTIÁN
CARMEN RODRÍGUEZ PEDRET
TOMÁS ROSELLÓ JAUNZARÁS
FRANCISCO TABERNER PASTOR

Fotografías
JOAQUÍN ARNAU NAVARRO
MANUEL ARTERO
JOSÉ GUTIÉRREZ

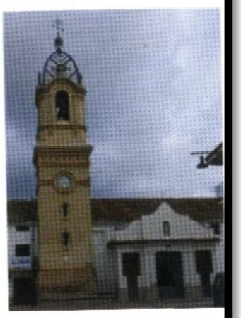
Diseño y maquetación
JOSÉ MONTALVÁ [estudioja]

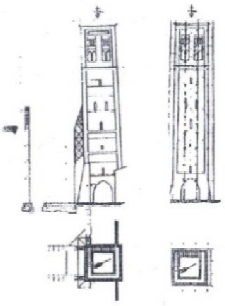
Impresión
MARTÍN IMPRESORES

ISBN: 978 - 84 - 482 - 5469 - 8
Depósito Legal: V-1605-2011

© De los textos: los autores
© De las imágenes: los propietarios y/o depositarios
© De la presente edición: Generalitat Valenciana, 2011

Página donde hace referencia a la verja.





[10] Palacio de la Baylía.

[11] Verja de cerramiento del *Real Colegio del Corpus Christi*, recayente a la calle de la Cruz Nueva.

[12] Torre campanario de la Iglesia del Rosario en Fontanars dels Alforins.

[13] Estudio para la restauración de las torres de San Martín y El Salvador en Teruel.

En estos casos, el arquitecto se muestra prudente, sin que el sello Cortina rompa las cautelas propias de una sobria actitud conservadora, en la escuela de John Ruskin.

No así procede en su remodelación del neoclásico palacio *Ferraz*, en la plaza de Tetuán, adonde las licencias propias de la firma (de hecho anticipa rasgos de estilo que serán notorios en el palacio *Puchol*, fábrica de nueva planta en Villarreal de Castellón) propician que el inmueble sea atribuido a Cortina, con razonable olvido de su origen.

Y el argumento de su discurso de *La Lonja*, al que nos hemos referido como el más elaborado de sus escritos publicados, no es otro que el desarrollo de una propuesta de intervención en este monumento señero, acaso el que mejor identifica el carácter de esta ciudad, si no llevado a cabo, sí determinante en parte de su estado actual.

Y si, en el entorno del monumento mercantil, las sugerencias de Cortina, por su desmesurado impacto urbano, caen en saco roto, en el complejo religioso del *Patriarca* el arquitecto convierte, con una verja de diseño y altos vuelos, un recodo urbano que fue entrada subsidiaria de carruajes en umbral de honor con todas sus bendiciones. [11]

Adonde el patrimonio le requiere, Cortina pone a contribución todo su saber y su oficio. Así, en la *Colegiata* de Gandía realiza la repristinación del presbiterio. Y corona con un digno colofón la *torre campanario* de Fontanars dels Alforins. [12] [13]

Su diseño, en cambio, de restauración para la *Ermita de San Jorge* en el Puig es desestimado. Y tenemos noticia de un informe para la consolidación en Teruel de las, que han sido sus fuentes de inspiración, torres mudéjares de *El Salvador y San Martín*.

*

El patrimonio, no obstante, no es el único vínculo, aunque quizás el de mayor empeño vocacional, por el que el arquitecto se concierne en su Ciudad. Cortina ejerce recién titulado como arquitecto municipal en, por orden cronológico de nombramientos, Paterna, Valencia, Gandía y Teruel.

Ello implica, naturalmente, diversos encargos de proyectos de ensanche y obras municipales (destaca entre éstas la atención a cementerios). Su autoría está presente en las cartografías de Valencia Ciudad de 1897 y 1899.

En ésta última se dibuja la zona del primer Ensanche a algunos de cuyos hitos el propio arquitecto va a tener ocasión de dar forma con sus edificios, siendo en ellos a la vez responsable de suelo y vuelo. Suyas son, por tanto y en parte, las líneas y la imagen del crecimiento urbano cua

124 Fabular edificando

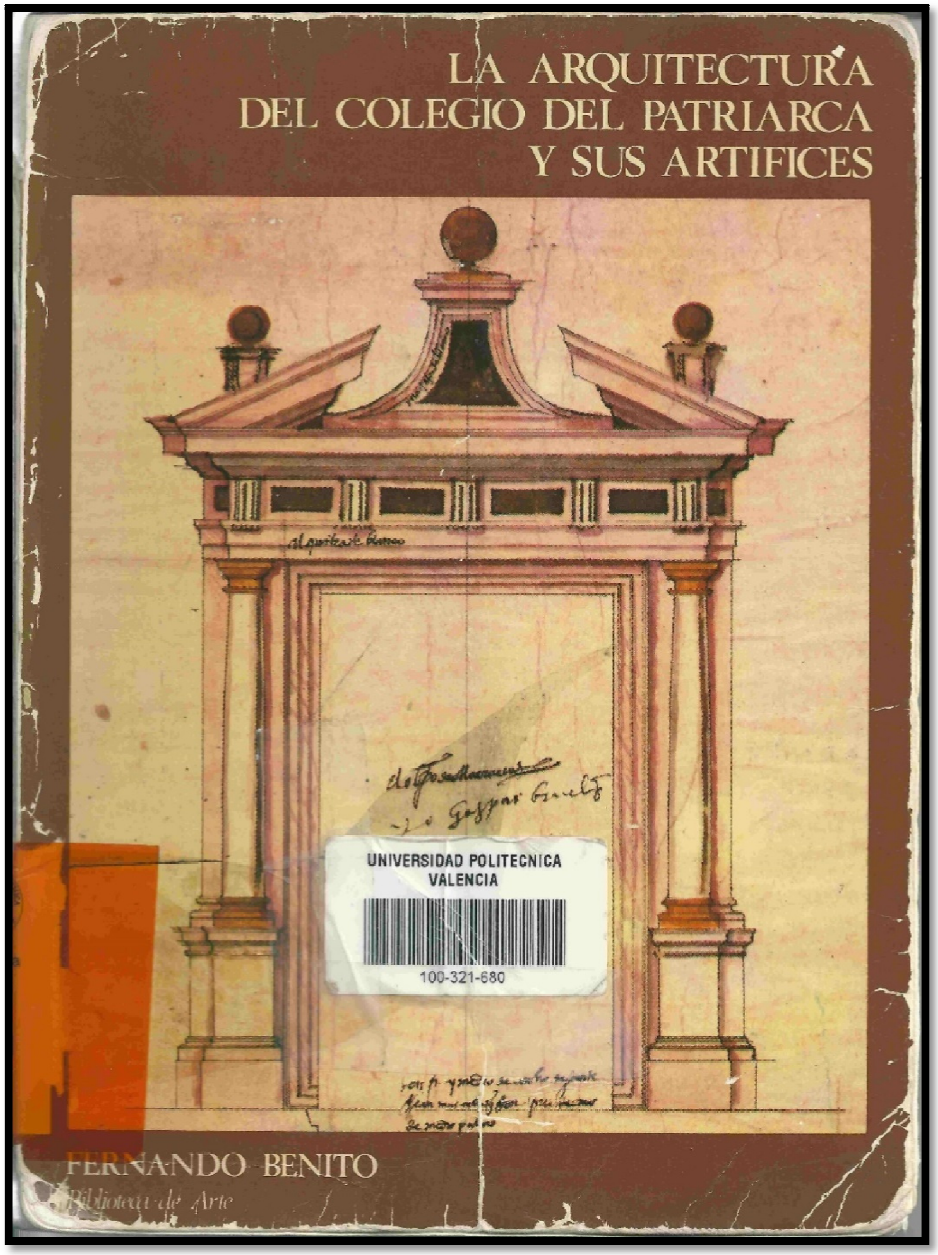
LIBRO 2

Libro: La arquitectura del colegio del patriarca y sus artífices.

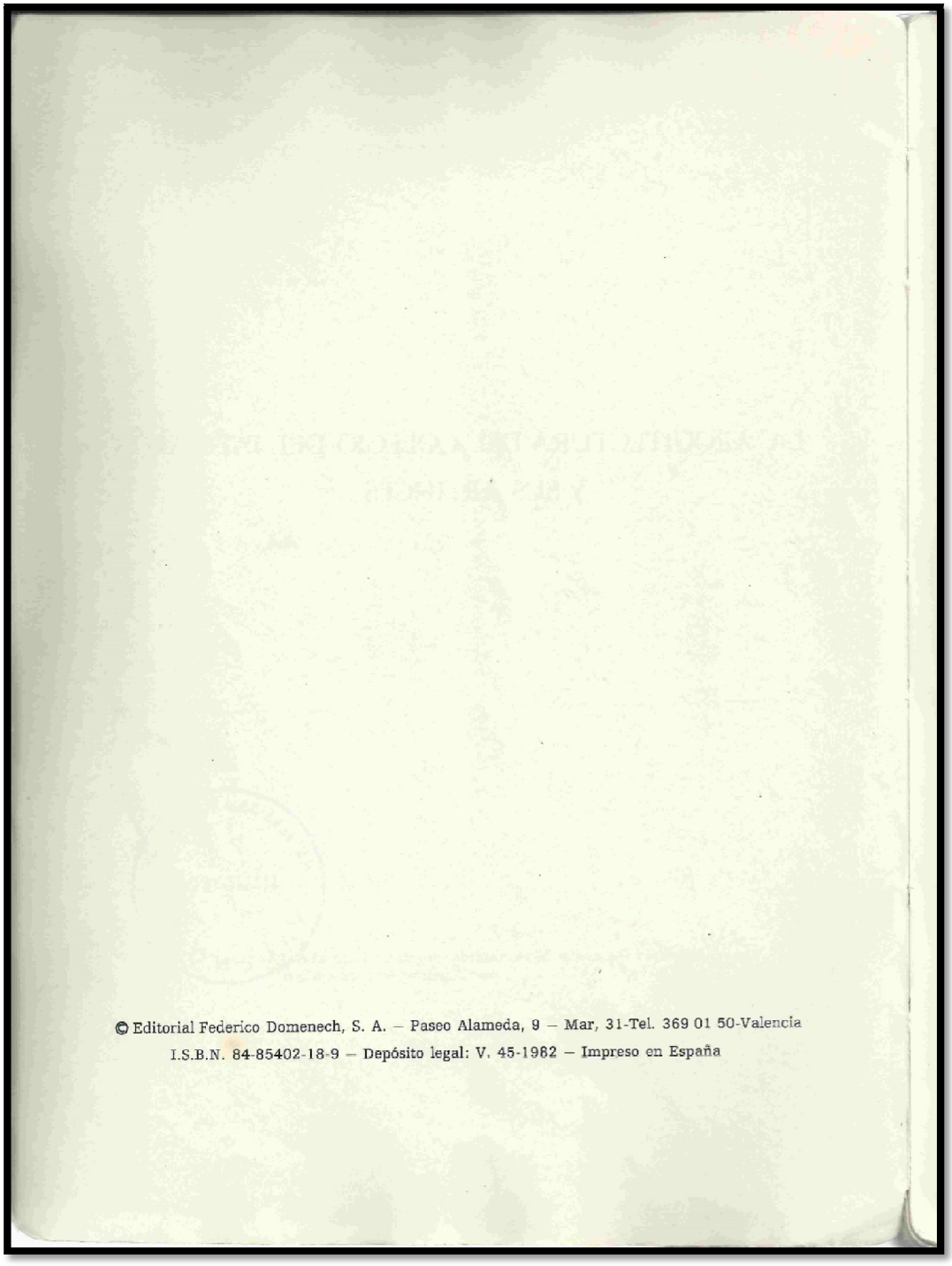
Autor: Fernando Benito

ISBN: 84:85402:18:9

Portada.



Página de IISBN.



© Editorial Federico Domenech, S. A. – Paseo Alameda, 9 – Mar, 31-Tel. 369 01 50-Valencia
I.S.B.N. 84-85402-18-9 – Depósito legal: V. 45-1982 – Impreso en España

Página donde hace referencia a la verja.

da con adornos típicos del eclecticismo «fin de siglo», tenía que sujetar un tejadillo frente a la arquería baja del claustro, y los dibujos de ella, conservados en el archivo del Colegio, van sellados por los talleres valencianos de carpintería mecánica Tarín y Comp. La obra de hierro, cinc y cristal, destinada a cubrir todo el patio, parece ser que tuvo dos proyectos. Uno, debido al arquitecto José Calvo, fue ofrecido por los talleres de fundición George H. Bartle en régimen de alquiler al Colegio. El otro, de parecidas características, pero firmado por el ingeniero J. Blanes, también se ofreció en junio de 1893 por el taller El Vulcano, de Valencia, para cubrir el claustro. Ninguno de los dos fue materializado. En cambio se construyó una verja frente a la puerta trasera del edificio provista de altos pretiles con los escudos de los Ribera y del Colegio, coronados por pirámides y bolas con pretensiones historicistas. Esta obra, de excesiva pesadez y concepción un tanto desafortunada, se debe a proyecto del arquitecto municipal Manuel Cortina.

En los últimos años, el edificio del Colegio se ha visto dotado de instalaciones y acondicionamientos ejecutados con prudente criterio. En 1953 el arquitecto Carlos Soria se ocupó de las instalaciones del museo de la casa y en 1955 de las del archivo de protocolos en la parte alta del edificio. En 1964, y bajo la dirección del arquitecto Luis Albert, se emprendió la reforma y modernización de las habitaciones de servicio, cocinas y habitaciones de colegiales. El claustro, que desde 1896 está presidido por una escultura de Mariano Benlliure representando al fundador tras haberse eliminado con evidente desacierto la fuente original que marcaba su centro, fue empedrado en 1965 por el arquitecto Manuel Segura, autor también de la remodelación del antecoro. Las últimas obras han sido efectuadas en 1980 y se refieren al enlosado de la galería alta del claustro y del zaguán de la capilla, además de una profunda labor de saneamiento de vigas y cielos rasos amenazados por termitas pero que hoy se hallan afortunadamente fuera de peligro..

El Colegio del Patriarca en el marco de la arquitectura valenciana del siglo XVI (93)

La aportación arquitectónica que el Colegio de Corpus Christi significa para Valencia, no podrá jamás valorarse en su justa medida sin ponerlo en relación con el desarrollo de la arquitectura valenciana de su tiempo. Partiendo de esa idea totalizadora del edificio, obediente a un fin concreto desde un punto de vista funcional, y a las personales aspiraciones de un solo mecenas, el colegio, por su propio carácter, se diferencia notoriamente de cualquier otra construcción valenciana del Renacimiento. De buscarle un paralelo aproximado habría que saltar a la diócesis de Orihuela para

84

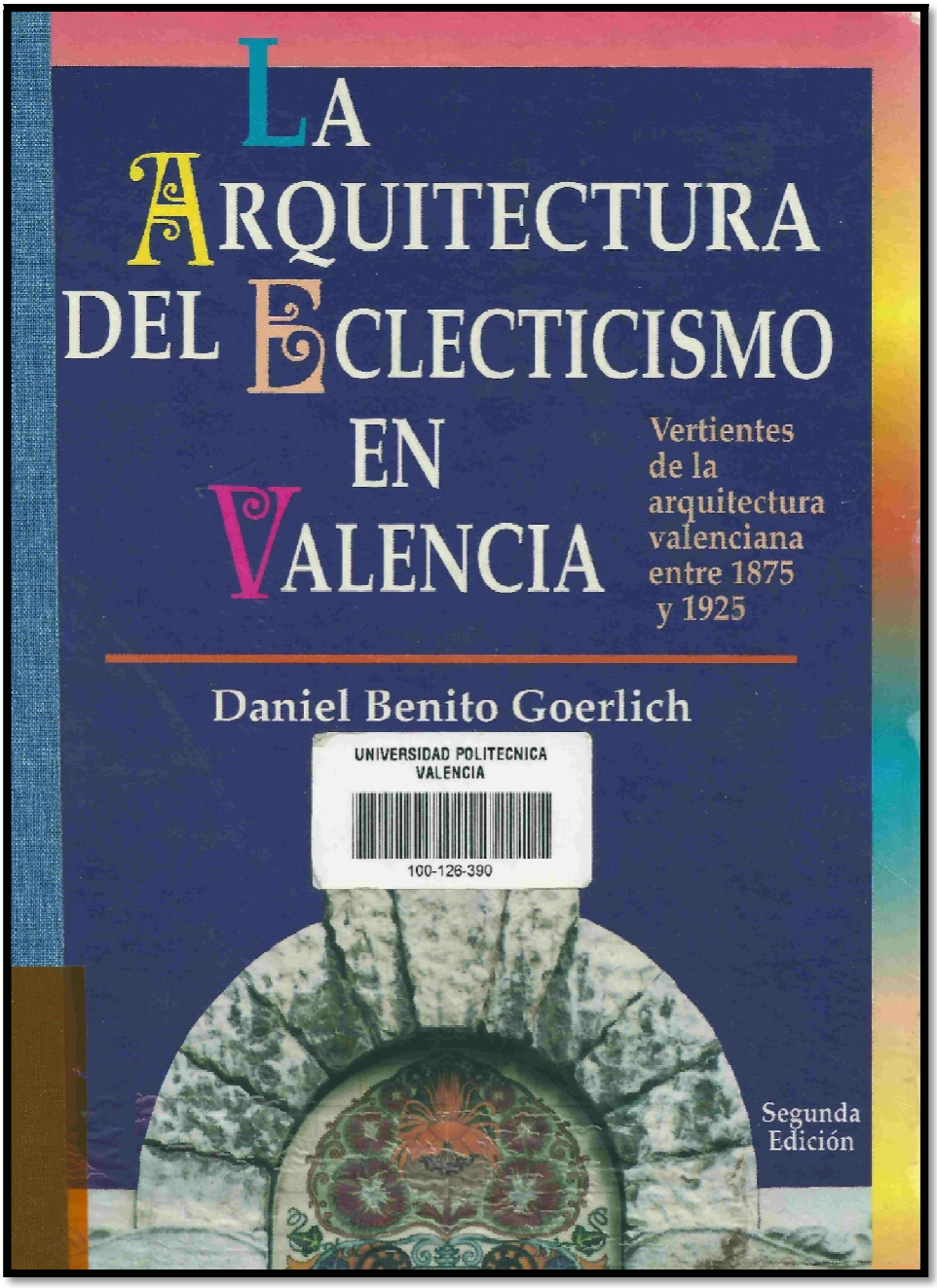
LIBRO 3

Libro: La arquitectura del eclecticismo.

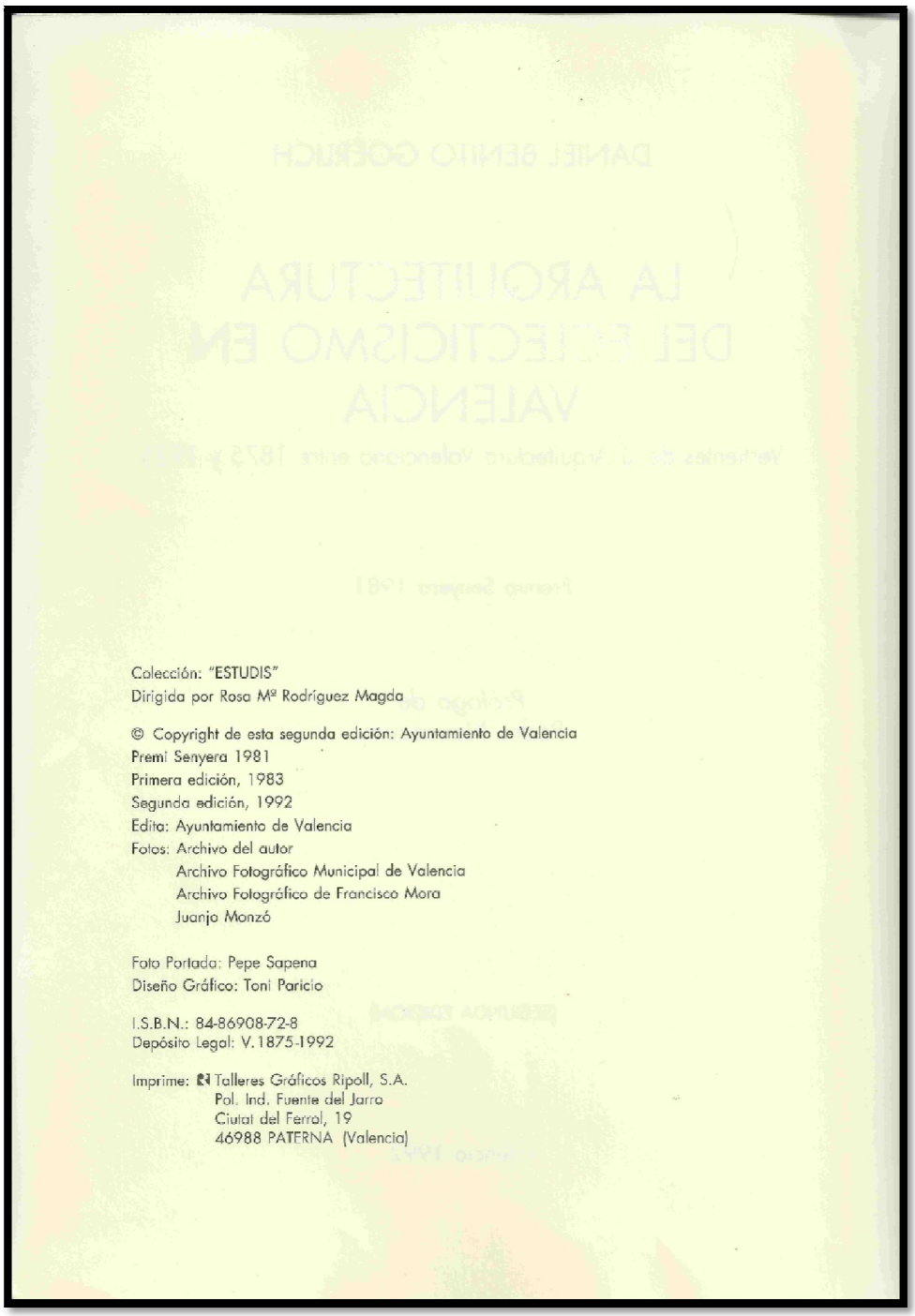
Autor: Daniel Benito Goerlich.

ISBN: 84:86908:72:8.

Portada.



Página del ISBN.



Colección: "ESTUDIS"
Dirigida por Rosa Mª Rodríguez Magda

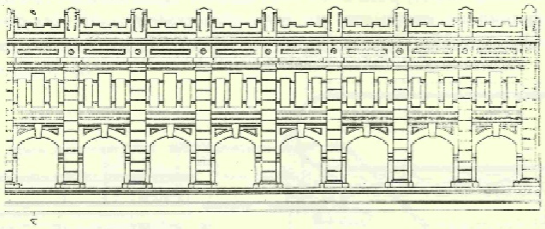
© Copyright de esta segunda edición: Ayuntamiento de Valencia
Premi Senyera 1981
Primera edición, 1983
Segunda edición, 1992
Edita: Ayuntamiento de Valencia
Fotos: Archivo del autor
Archivo Fotográfico Municipal de Valencia
Archivo Fotográfico de Francisco Mora
Juanjo Monzó

Foto Portada: Pepe Sapena
Diseño Gráfico: Toni Paricio

I.S.B.N.: 84-86908-72-8
Depósito Legal: V.1875-1992

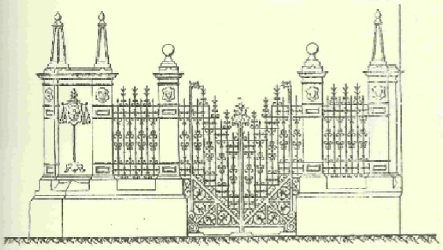
Imprime: Talleres Gráficos Ripoll, S.A.
Pol. Ind. Fuente del Jarro
Ciutat del Ferrol, 19
46988 PATERNA (Valencia)

Página donde hace referencia a la verja.

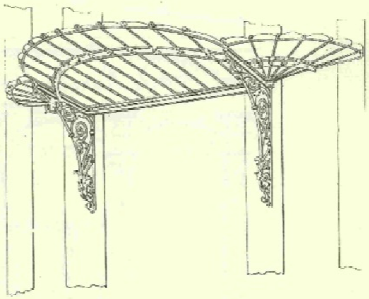


A. Garín: Almacenes de V. Marín, fachada lateral

También se realizan interesantes obras a base de hierro. La más importante de ellas es la verja de cerramiento de la parte trasera del Colegio del Corpus Christi, proyectada en 1914 por J. Cortina,[150] que colocó entre pilares de piedra manieristas, entonados al resto de la edificación, una curiosa obra de rejería de fantástico diseño adornada con cabezas de sierpes.[151] Junto a ésta se pueden señalar también dos estupendas marquesinas de hierro y cristal situadas en 1912 en la calle de las Barcas, obra respectivamente de Luis Ferreres y Francisco Almenar.[152] En cuanto a las portadas comerciales priva el libre juego de la fantasía, asociando todo tipo de motivos, arquitectónicos o no, para conse-



J. Cortina: Verja de cerramiento en el *Colegio del Corpus Christi*, 1914



F. Almenar: Marquesina de hierro calle Barcas nº 2, 1912

150 Ibidem. Fomento 1914, exp. 107.
151 *Arquitectura y construcción*, 1917; pág. 180.
152 AAM. PU. Fomento 1912, exps. 27 y 118.

249

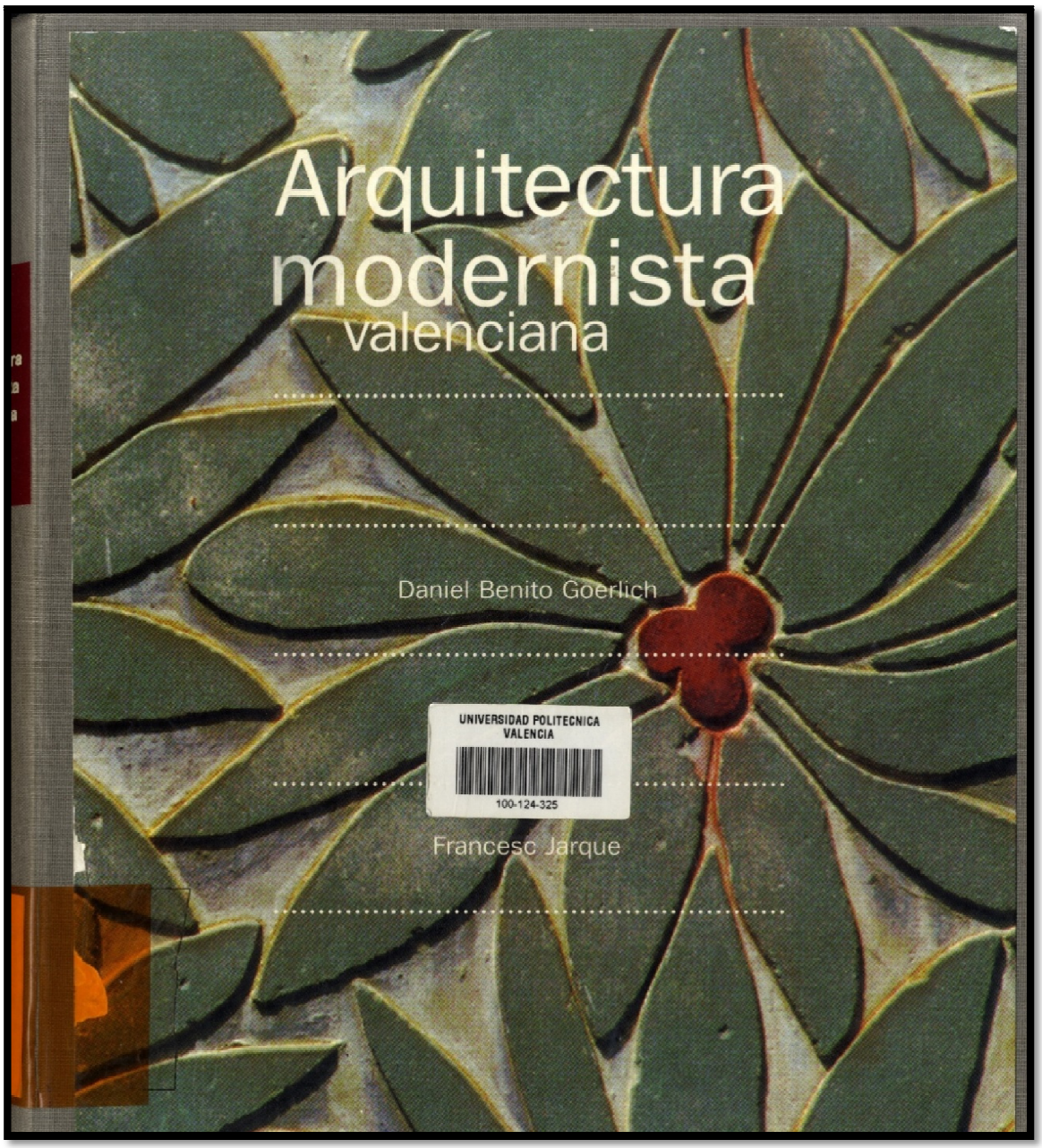
LIBRO 4

Libro: Arquitectura Modernista Valenciana.

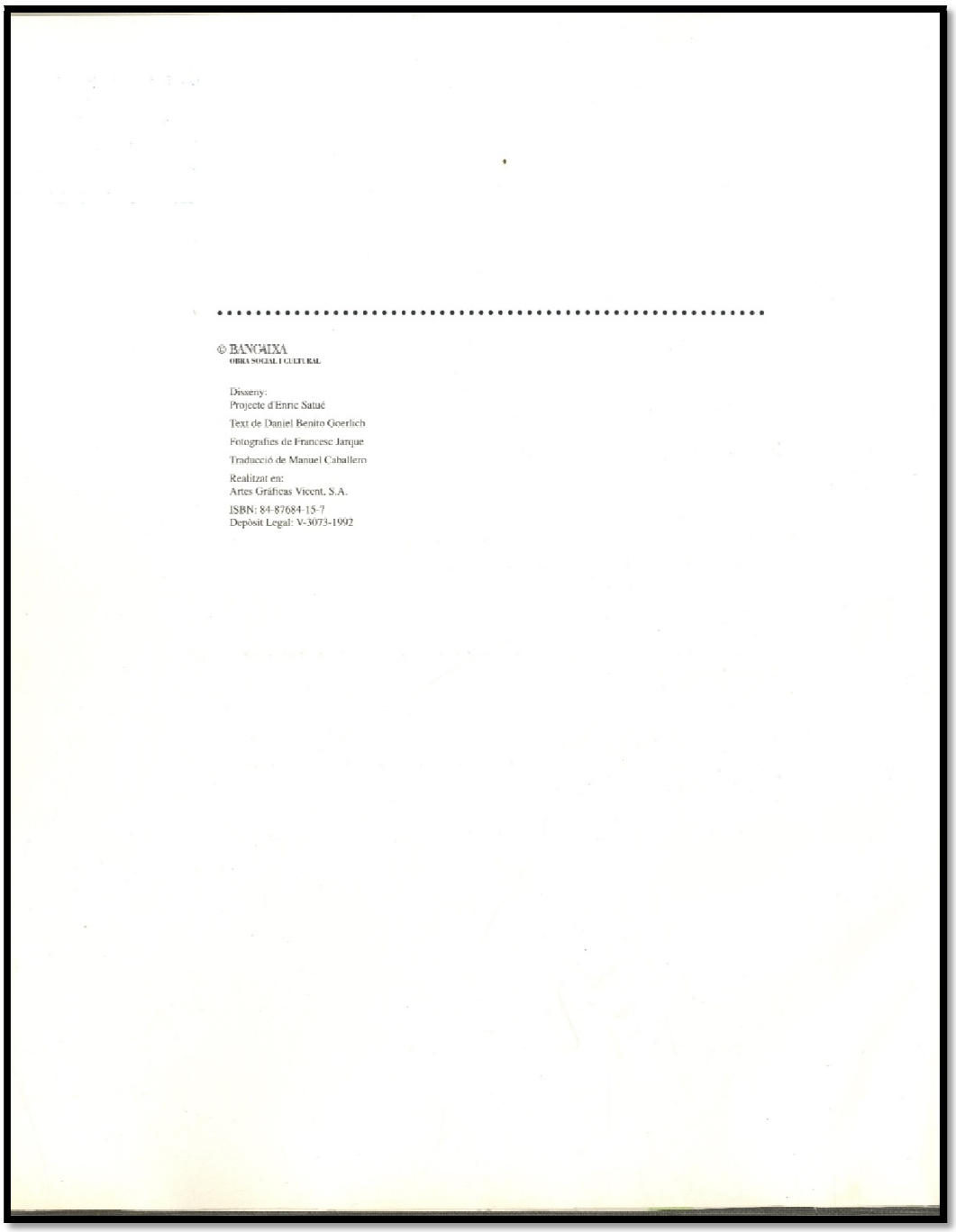
Autor: Daniel Benito Goerlich.

ISBN: 84:87684:15:7.

Portada.



Página del ISBN.



© BANCAIXA
OBRA SOCIAL I CULTURAL

Disseny:
Projecte d'Enric Satué
Text de Daniel Benito Goerlich
Fotografies de Francesc Jarque
Traducció de Manuel Caballero
Realitzat en:
Artes Gráficas Vicent, S.A.
ISBN: 84-87684-15-7
Depòsit Legal: V-3073-1992

Página donde hace referencia a la verja.

València:
Reial Col·legi del Corpus Christi (1914), reixa de tancament, carrer de la Creu Nova, J. Cortina

Valencia:
Real Colegio del Corpus Christi (1914), verja de cerramiento, calle Cruz Nueva, J. Cortina

219

LIBRO 5

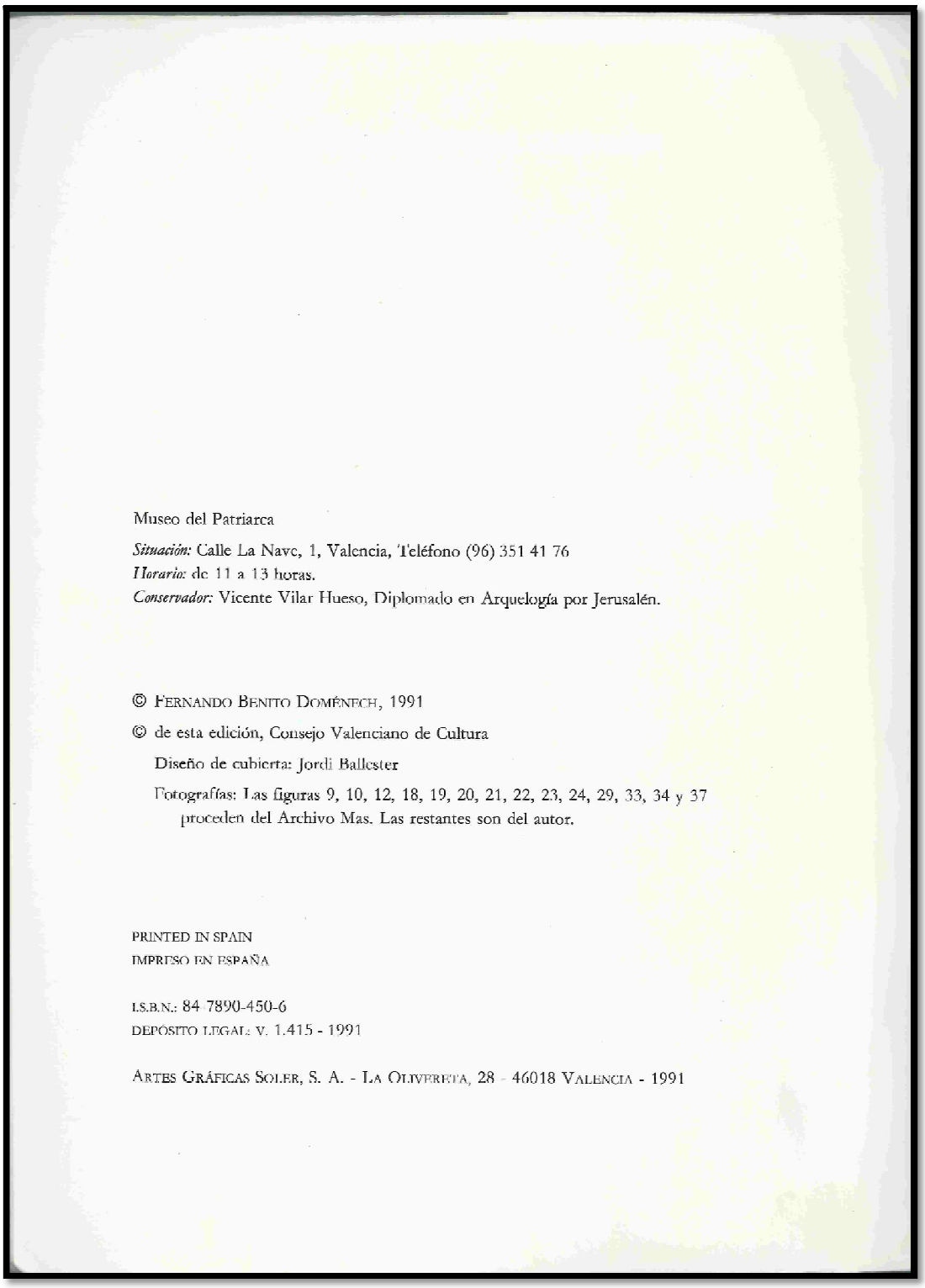
Libro: Real Colegio y Museo del Patriarca.

Autor: Fernando Benito.

ISBN: 84:78904:50:6.

Portada.

Página del ISBN.



Museo del Patriarca

Situación: Calle La Nave, 1, Valencia, Teléfono (96) 351 41 76
Horario: de 11 a 13 horas.
Conservador: Vicente Vilar Hueso, Diplomado en Arquelogía por Jerusalén.

© Fernando Benito Doménech, 1991
© de esta edición, Consejo Valenciano de Cultura

Diseño de cubierta: Jordi Ballester
Fotografías: Las figuras 9, 10, 12, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 29, 33, 34 y 37 proceden del Archivo Mas. Las restantes son del autor.

PRINTED IN SPAIN
IMPRESO EN ESPAÑA

I.S.B.N.: 84-7890-450-6
DEPÓSITO LEGAL: V. 1.415 - 1991

Artes Gráficas Soler, S. A. - La Olivereta, 28 - 46018 Valencia - 1991

Página en la que hace referencia a la verja.

de E. a O. y de 59'79 m. de N. a S. cuyo acceso principal se situa en la calle de La Nave mediante dos puertas en su fachada, una más monumental para la capilla, y otra más sencilla, aunque también noble, para el Colegio. Frente al Colegio se halla el edificio de la Universidad. En la calle Cruz Nueva se abre una portezuela que accede a la capilla y al coro. A espaldas del edificio se situa la puerta de servicio precedida de una verja de fines de XIX, y un postigo en la calle Cardenal Payá.

La ubicación de Colegio junto a la Universidad fue deliberadamente elegida para que los colegiales seminaristas pudieran asistir con comodidad y control a las clases que se impartían en el vecino inmueble. De hecho la puerta de la Universidad antiguamente confrontaba con la del Colegio como bien se aprecia en el plano axonométrico de Valencia hecho en 1608 por Antonio Manceli (Fig. 2) y en el delineado por Tomás Vicente Tosca en 1704, en los cuales se puede ver la desaparecida plazuela "dels Studis" que ya en 1604 pasó a llamarse "plaza del Colegi del Patriarca", luego eliminada en el siglo XIX al crecer por ese costado el edificio universitario. De ahí que la portada del Colegio haya quedado hoy un tanto desplazada y desafortunadamente privada de su original perspectiva. Consta documentalmente que a iniciativa del Patriarca y a su cargo se abrió la puerta de la Universidad situada en la calle Comedias, a espaldas del edificio universitario, pues de ese modo el arzobispo quiso evitar todo alboroto estudiantil, ante la puerta de su capilla, que pudiera perturbar los oficios litúrgicos.

Aunque el Colegio del Patriarca pudiera asemejarse a la idea de los organismos conventuales, su función es bien distinta pues su carácter de colegio mayor para seminaristas de clero secular lo diferencia sensiblemente de aquéllos. En él prevalecen otros criterios como el de colegio-seminario, templo de la fama, lugar de estudio y monumento eucarístico, respondiendo todo al gusto personal de su fundador y mecenas San Juan de Ribera y a las exigencias de la Iglesia de la contrarreforma que necesitaba afirmar los principios de la fe, la doctrina y el culto en torno a la Eucarístia, La Virgen, los Santos y las Reliquias frente al Protestantismo que rechazaba tales supuestos sagrados.

Desde un punto de vista arquitectónico no puede considerarse el Colegio del Patriarca como un bloque unitario concebido de una sola vez, puesto que no obedece a un plan previo sino al ensamblaje de diversas partes concebidas a lo largo de su período constructivo con arreglo a exigencias surgidas por diversa motivación. De hecho, no existió nunca una traza previa de todo el

19

Plano axonométrico de Valencia de 1608.

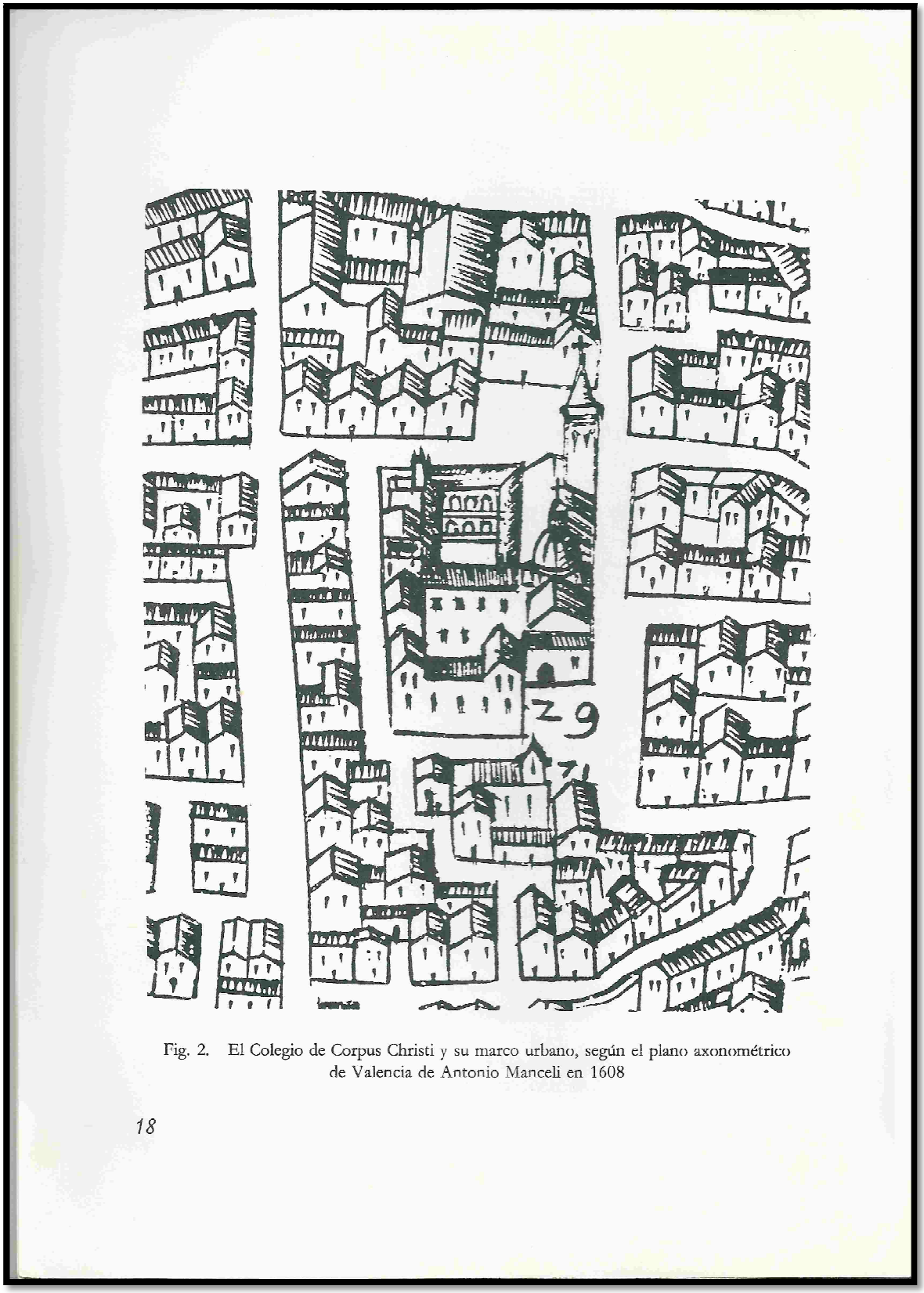


Fig. 2. El Colegio de Corpus Christi y su marco urbano, según el plano axonométrico de Valencia de Antonio Manceli en 1608

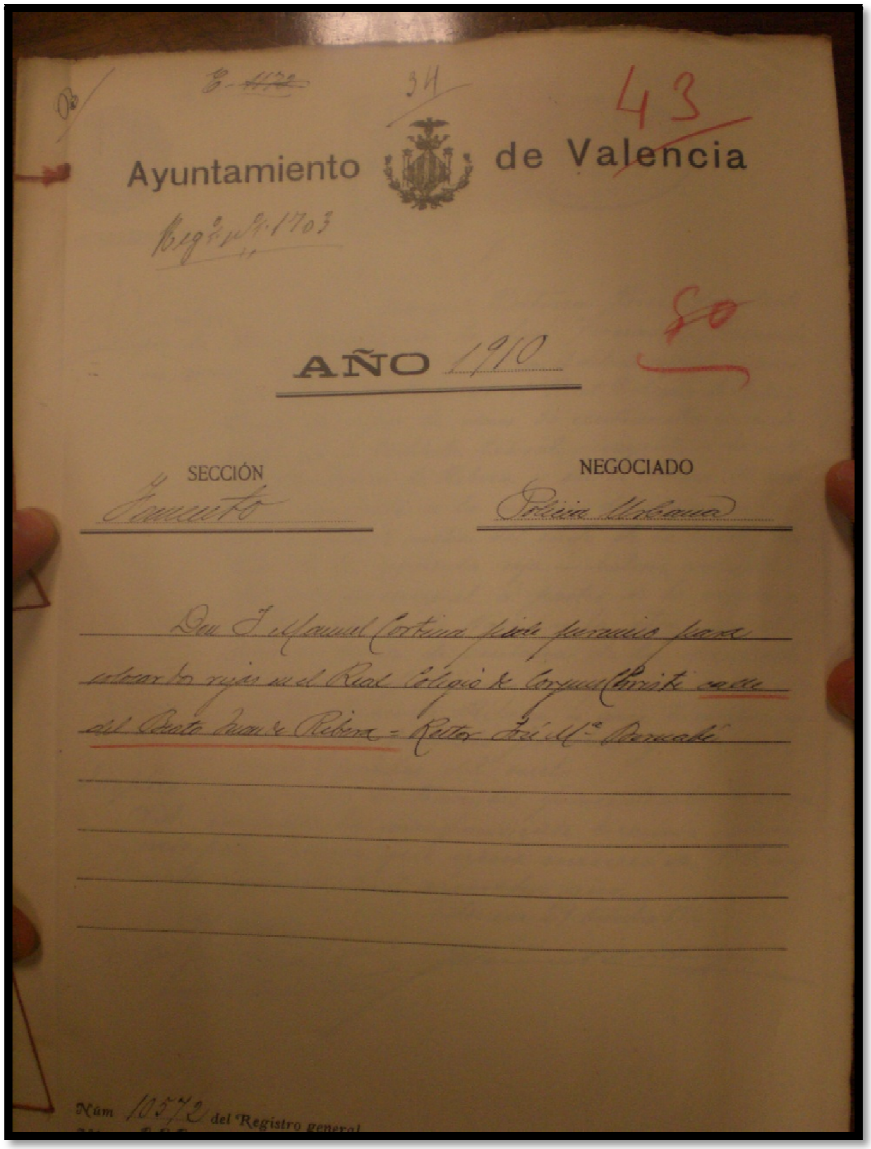
18

Tras comprar los datos obtenidos, tanto de internet como de los libros encontrados, no parece quedar claro cuál es la fecha. Se habla de finales del siglo XIX y de principios del XX (año 1914 para ser exactos).

Para salir de dudas y verificar esta información, se organiza una visita con el tutor, D.Jorge Girbes, al palacio Cervelló, donde aprendimos el procedimiento para buscar información en los archivos Municipales y pudimos investigar acerca del proyecto de la verja del Corpus Christi.

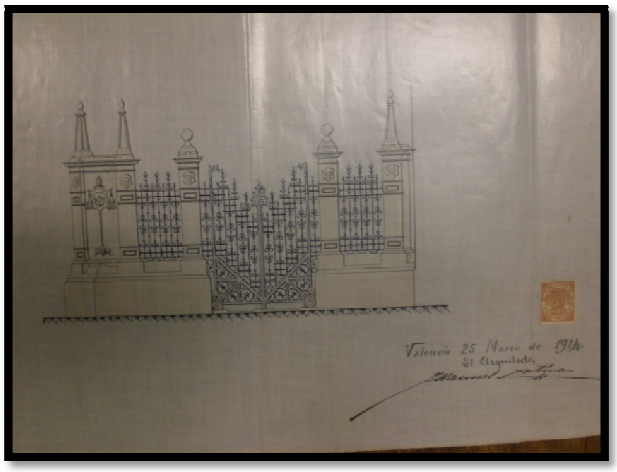
Efectivamente aparece un proyecto de 1914, como aparecía en diversas fuentes, pero se trataba de un proyecto de reforma posterior a su construcción. Es aquí donde, tras continuar buscando, aparece la que parece ser la fecha real del proyecto original, iniciándose en 1910 la solicitud del mismo y fabricándose en 1911. Lamentablemente ese proyecto no se encuentra en la caja en la que consta en el archivo y somos incapaces de poder tener acceso a los planos de 1911 al estar en paradero desconocido.

Llegamos a la conclusión de que ambas fechas son erróneas, siendo la que más se aproxima la de 1914, año en el que se realiza la reforma y a cuyo proyecto pudimos tener acceso.

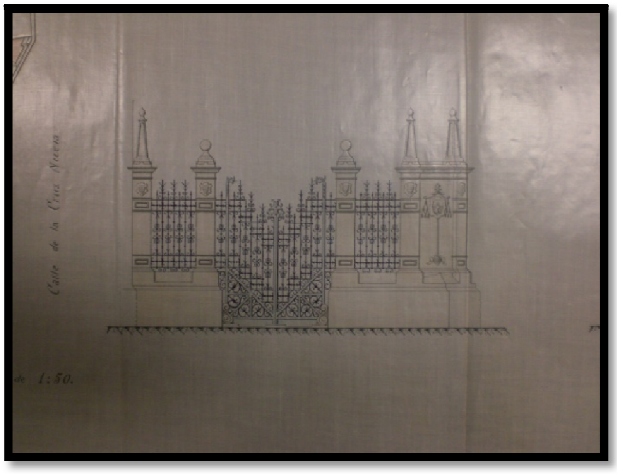


Solicitud de obra de 1910.

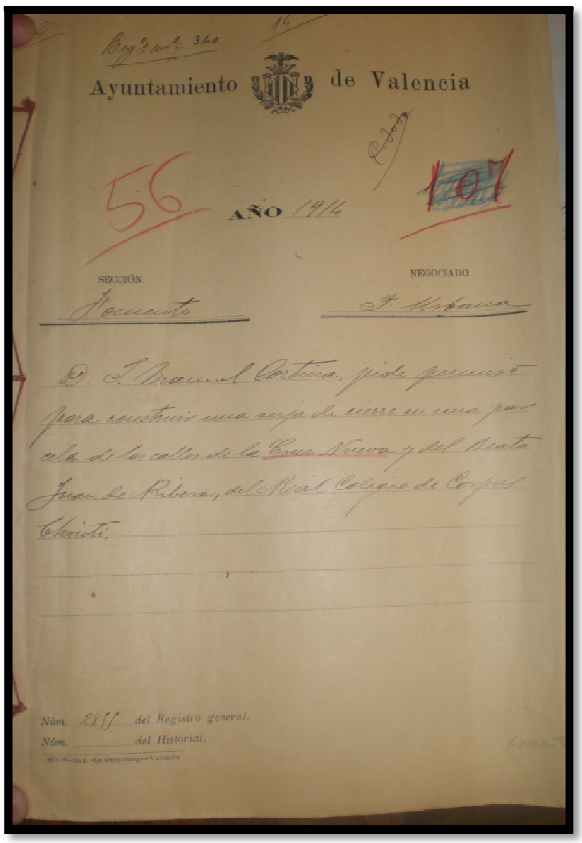
Proyecto de 1914



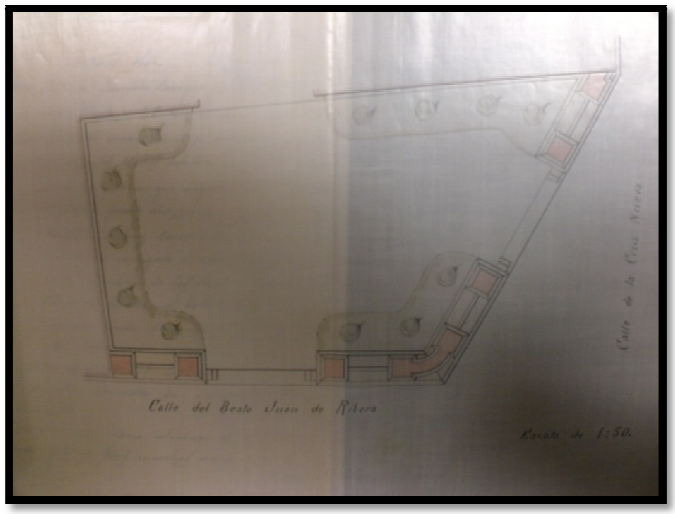
Plano del alzado de la C/de la Cruz Nueva.



Plano del alzado de la C/del Beatro Juan de Ribera.

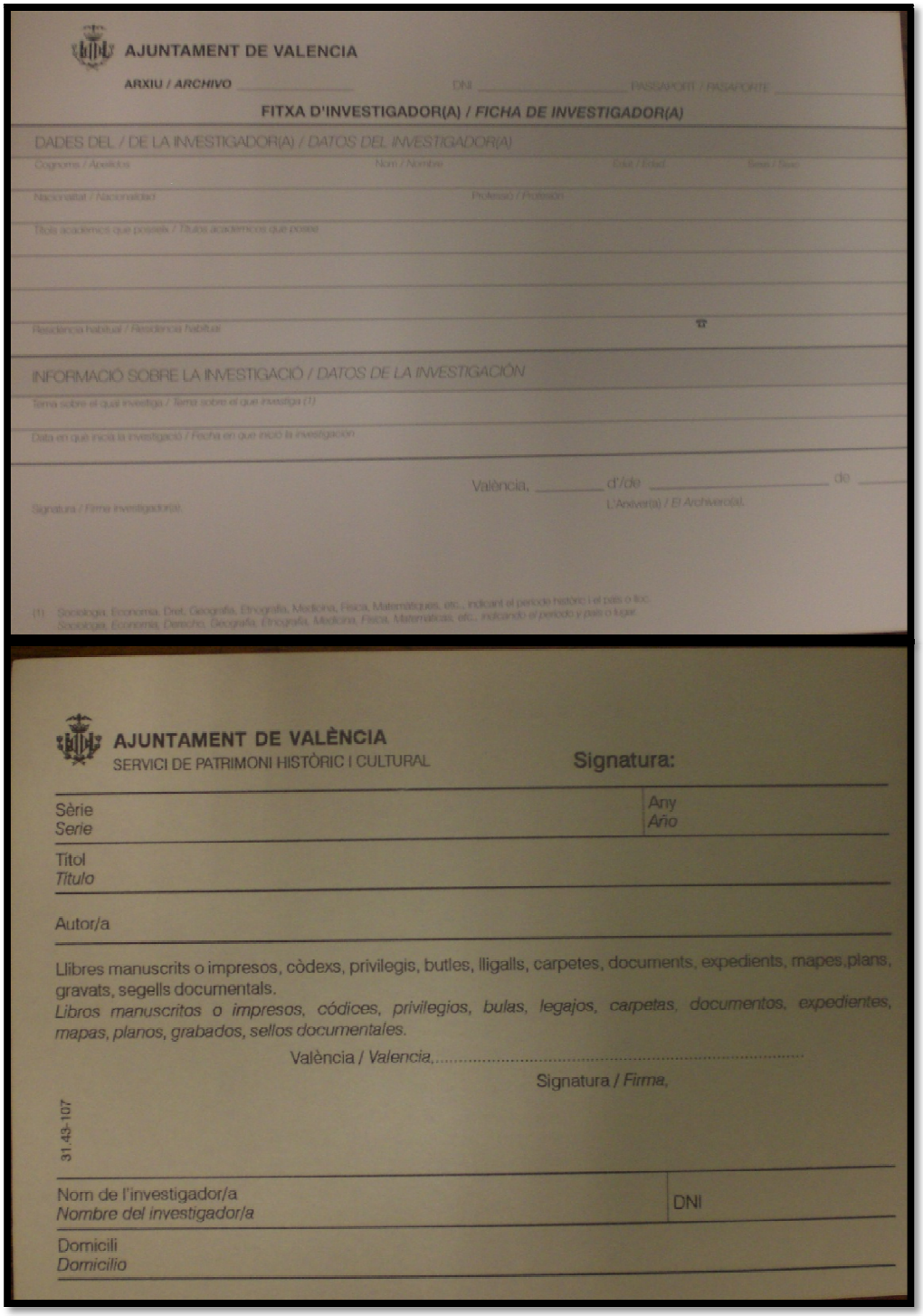


Solicitud de 1914 para reforma.



Planta de la verja.

Fichas del archivo Municipal.



AJUNTAMENT DE VALENCIA

ARXIU / *ARCHIVO* _____ DNI _____ PASSAPORT / *PASAPORTE* _____

FITXA D'INVESTIGADOR(A) / *FICHA DE INVESTIGADOR(A)*

DADES DEL / DE LA INVESTIGADOR(A) / *DATOS DEL INVESTIGADOR(A)*

Cognoms / *Apellidos* Nom / *Nombre* Edat / *Edad* Sexe / *Sexo*

Nacionalitat / *Nacionalidad* Professió / *Profesión*

Títols acadèmics que posseeix / *Títulos académicos que posee*

Residència habitual / *Residencia habitual* ☎

INFORMACIÓ SOBRE LA INVESTIGACIÓ / *DATOS DE LA INVESTIGACIÓN*

Tema sobre el qual investiga / *Tema sobre el que investiga* (1)

Data en que inicia la investigació / *Fecha en que inició la investigación*

València, _____ d'/de _____ de _____

Signatura / *Firma investigador(a)*

L'Arxiver(a) / *El Archivero(a)*

(1) Sociologia, Economia, Dret, Geografia, Etnografia, Medicina, Física, Matemàtiques, etc., indicant el període històric i el país o lloc.
Sociología, Economía, Derecho, Geografía, Etnografía, Medicina, Física, Matemáticas, etc., indicando el período y país o lugar.

AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

SERVICI DE PATRIMONI HISTÒRIC I CULTURAL

Signatura:

Sèrie / *Serie* | Any / *Año*

Títol / *Título*

Autor/a

Llibres manuscrits o impresos, còdexs, privilegis, butlles, lligalls, carpetes, documents, expedients, mapes,plans, gravats, segells documentals.
Libros manuscritos o impresos, códices, privilegios, bulas, legajos, carpetas, documentos, expedientes, mapas, planos, grabados, sellos documentales.

València / *Valencia*,.....

Signatura / *Firma*,

31.43-107

Nom de l'investigador/a / *Nombre del investigador/a* | DNI

Domicili / *Domicilio*

ESPOLIO (FICTICIO) EN LA VERJA DEL CORPUS CHRISTI

En este segundo ejercicio previo se propone la intervención en la reja del Corpus Christi ante un supuesto acto vandálico en el que se ha perdido una de las dos puertas de entrada.

Se tiene la otra puerta intacta para poder reproducirla de nuevo por artesanos mediante fotos o plantillas.

Se trata de investigar si sería posible hacerlo hoy en día mediante la visita a Cerrajerías y que documentación sería necesaria para dicha intervención

Respecto a la documentación necesaria para dicha intervención y suponiendo que dicha reja se trate de un bien de patrimonio local, se debe cumplir con lo dispuesto en la Ley 4-1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano.

La documentación necesaria a presentar será:

- Instancia de solicitud para la obtención de licencia municipal.

-Carta de pago del ingreso previo de la tasa por actuaciones urbanísticas.

- Proyecto básico (1 copia en papel y 3 en soporte digital).

- Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud (RD 1627/97, de 24.10.97,BOE nº 256, de 25.10.97).

- Designación de un técnico responsable de la dirección de las obras.

- Fotografía en color del estado actual de la reja.

-Licencia de ocupación de vial (si es necesario para el andamio).

-Estudio de gestión de residuos.

Respecto a si sería posible realizar la reja he visitado, junto a 3 compañeros, a dos artesanos cerrajeros de la ciudad.

En el primero, Cerrajería Juan Andrés García situado en la C/Bany dels Pavesos, hablamos con el hijo del dueño, aprendiz, nos comentó que sería bueno tener la hoja que queda intacta en taller para sacar unos moldes del contorno de las piezas en cartón. El coste sería excesivo dado el gran trabajo que conlleva, se tendrían que hacer cada una de las piezas por separado y unirlas posteriormente.

Tienen experiencia en trabajos sobre rejas similares y en ornamentación de la época como los dragones de nuestra reja. Estos dragones se trabajarían con limas, radiales, martillo… y conllevarían muchas horas de trabajo.

En la segunda, Cerrajería Olmos situada en la C/ Castán Tobeñas, nos dicen que podrían realizar la reja con sus ornamentaciones pero que los dragones no podrían realizarlos por falta de experiencia y por no ser rentable este tipo de trabajos. En esta cerrajería realizan todos los motivos decorativos manualmente.

El trabajo de forja consistiría en:

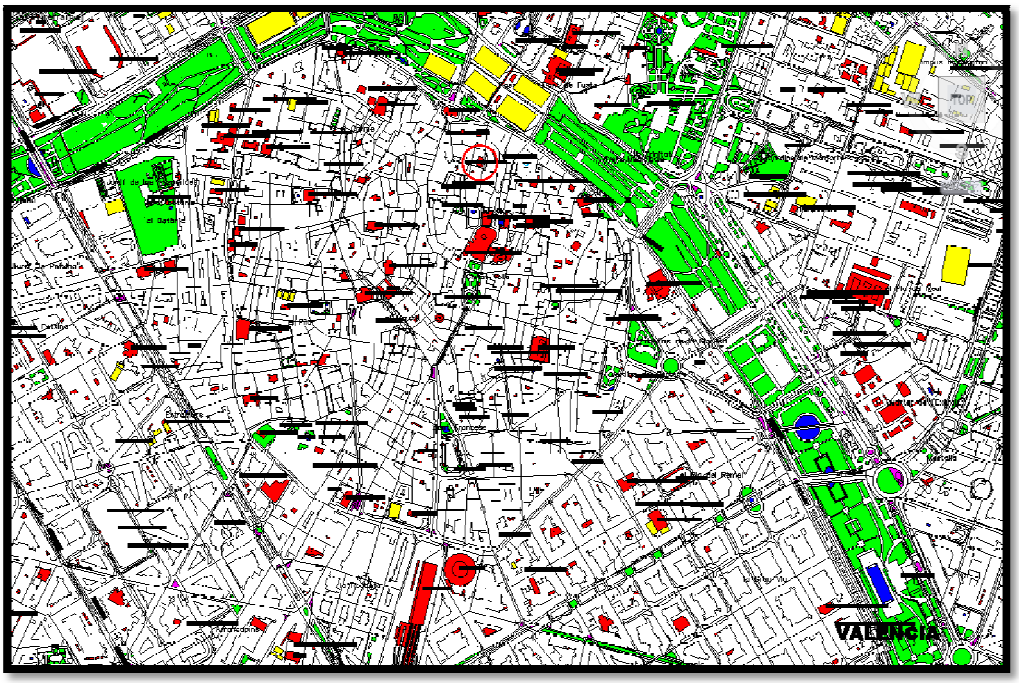
-Doblado en frío utilizando moldes y prensa para las piezas de menor grosor (hasta 14mm)

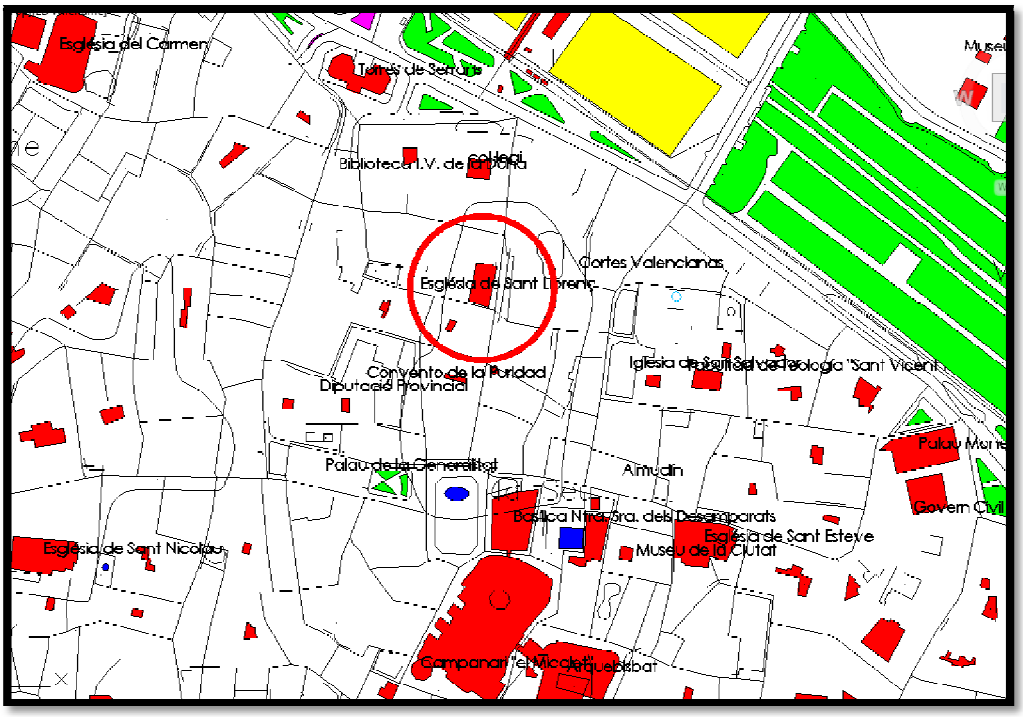
-Utilizando la fragua para doblar las piezas de más de 14 mm de diámetro.

DIGITALIZACIÓN DEL MOSAICO CERÁMICO DE LA IGLESIA DE SAN LORENZO

En este tercer trabajo se nos propone la digitalización del mosaico de la iglesia de San Lorenzo mediante rectificado de fotografías con los programas PTlens y Asrix, para familiarizarnos con ellos de cara a la investigación del panteón de la familia Puchol-Sarthou.

Situación.





La iglesia de San Lorenzo:

"Levantada sobre una antigua mezquita musulmana, este templo fue una de las primeras iglesias erigidas en 1238 y por lo tanto formaba una de las feligresías de las primitivas parroquias valencianas.

La iglesia aparece terminada en 1276, aunque el edificio actual fue la consecuencia de las obras llevadas a cabo en dicha fábrica entre 1682 y 1684. En estas fechas se concluyó el Altar Mayor.

Entre 1743 y 1746 el arquitecto José Minguez construye la torre campanario. De planta hexagonal, realizado en ladrillo y 43,74 metros de altura, como consecuencia del terremoto del año 1822 quedó un poco desplazado de su eje, como se observa actualmente. La misma se encuentra enlucida de cemento imitando la sillería. El anterior campanario se había desplomado a finales del siglo XVII. Se compone de cuatro cuerpos, el cuerpo de campanas aloja dos campanas que llevan por nombre: Domingo (1742) y Santa Anna (1718). Remata el campanario un cupulín con una curiosa veleta donde podemos ver la imagen de San Lorenzo con la parrilla (elemento propio de su martirio).

La iglesia es de una sola nave y planta basilical, con bóveda de medio cañón y lunetos, tiene una decoración arquitectónica de estilo corintio, pilastras con adornos platerescos y capillas laterales. El retablo mayor actual procede del convento franciscano de Calatayud, de donde fue trasladado, pues en 1908 la iglesia de San Lorenzo de Valencia fue cedida a los franciscanos por el arzobispo Victoriano Guisasola Menendez (1906-1914), al haber sido trasladada la parroquialidad de San Lorenzo a otro templo de la capital. El retablo mayor realizado en madera dorada, lo preside una figura barroca del siglo XVII representando a San Lorenzo. A sus lados sendas imágenes de Santa Catalina de Siena y Santa Inés de Montepulciano cuyos originales fueron destruidos en la guerra civil española. Los cuatro óvalos pintados, uno en cada tramo de la bóveda del techo, representan escenas de la vida de San Lorenzo.

En las reformas del templo que se realizaron a principios del siglo XX se construyó una nueva nave en el lado del evangelio. Sobre el sagrario situado en la nueva nave antes citada, se encuentra el altar de San Antonio de Padua en cuya hornacina situada en el centro del retablo encontramos una imagen del Santo titular .

Las capillas laterales de este lado se adosaron a esta nueva nave en número de cuatro.

Esta nueva nave se cubre con bóveda de medio cañón y una cúpula de media naranja.

A los pies de la iglesia recibe culto una imagen del Crucificado venerado como Cristo de los Navegantes de gran sabor artístico y datado en el siglo XVIII.

El templo dispone de dos portadas, una de ellas a los pies de la iglesia, y la otra que es la entrada habitual al templo en uno de los laterales. La puerta lateral es de finales del siglo XVII y se compone de dos cuerpos, en el inferior se encuentra la puerta adintelada y en el superior encontramos en el interior de una hornacina una imagen en piedra a tamaño natural de San Lorenzo, obra del escultor José García Lorente y colocada en junio de 2.010. La anterior había sido destruida en la Guerra Civil de 1936. El conjunto se remata con un pequeño frontón curvo y se decora con adornos de bolas.

En esta misma fachada encontramos un panel cerámico realizado con azulejos de Manises, de factura moderna, en cuyo centro encontramos una escena con la aparición de Jesús a San Francisco de Asis. Rodea toda la imagen un conjunto de elementos de temática franciscana y adornos florales de reminiscencia barroca.

La portada de los pies, se adscribe al barroco academicista del siglo XVIII y consta también de dos cuerpos con hornacina (en la actualidad vacía).

Desde su construcción y hasta 1902 ha ejercido funciones de parroquia, fecha en la cual dichas tareas pasaron a realizarse en la Iglesia del Pilar, siendo cedida en 1908 a la orden de los franciscanos que construyeron un nuevo convento en el solar anexo.

Los franciscanos encontraron en 1908 el templo en franco abandono, por lo que tuvieron que efectuarse obras de consolidación. Las obras de repristinación del templo terminaron en 1912, los trabajos consistieron en cubrir toda la iglesia de arriba a abajo de estuco, obra del dorador Francisco March, se pavimentó el suelo con mármol y se revistó el zócalo de las columnas con preciosos jaspes. Además se construyó un nuevo convento, eso si de menores dimensiones, que el que tuvieron que abandonar y que estaba situado en la actual plaza del Ayuntamiento.

Este convento obra del hermano Mateo Company Alfonso, se construyó en el lado del evangelio y para ello hubo que derribar las capillas laterales de ese lado, la capilla de la comunión y ocupar parte del antiguo cementerio de la iglesia. Las capillas laterales fueron nuevamente reconstruidas adosadas a una nave de nueva planta que se añadió a la iglesia.

Durante la Guerra Civil los monjes fueron expulsados y la iglesia se convirtió en almacén de artículos militares. Terminada la guerra tuvo que ser nuevamente reconstruido realizándose algunas mejoras acordes a los nuevos tiempos. Actualmente la iglesia de San Lorenzo es atendida por los monjes franciscanos.”7

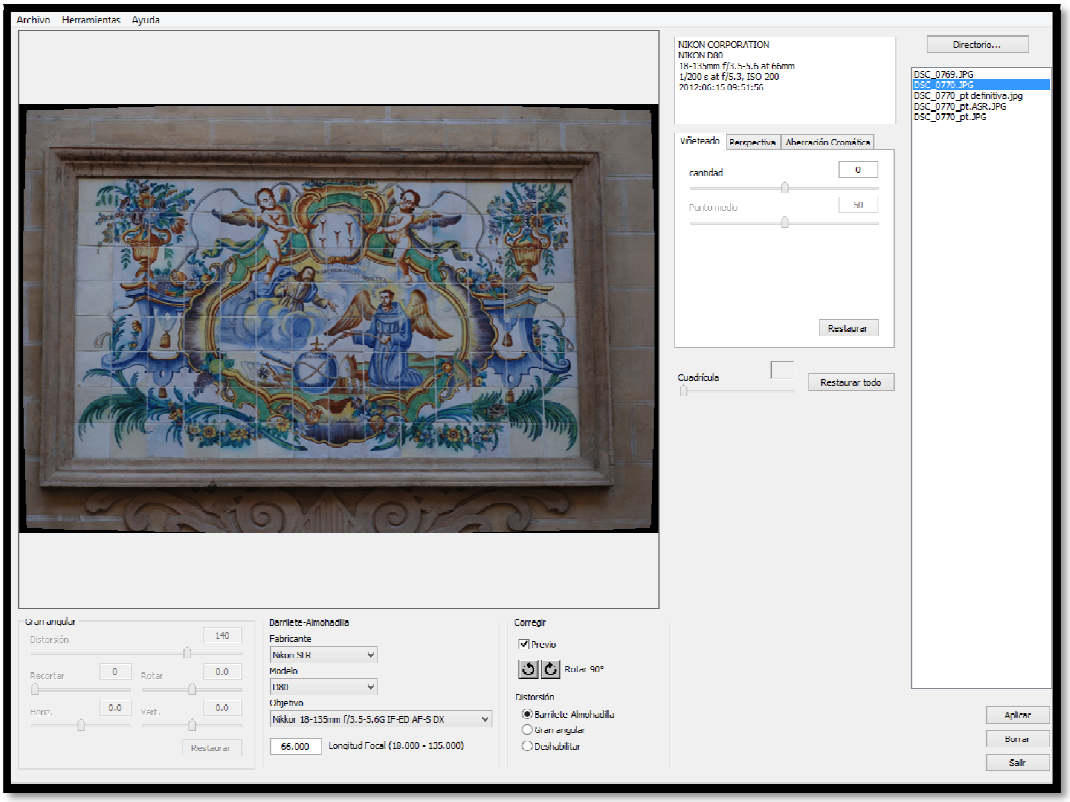
7www.jdiezarnal.com

Ptlens:

Partimos, para realizar el trabajo, de una fotografía del mural cerámico de la iglesia de San Lorenzo hecha y facilitada por el tutor D. Jorge Girbés.

Como se puede apreciar en esta, hay una deformación debida a la curvatura de la lente de la cámara. En este caso tiene forma de "almohadilla", tendiendo las líneas horizontales y verticales a deformar hacia el centro en su parte central, pudiendo darse también otro tipo de deformación en otras cámaras llamada de "barril" en la que las líneas tienden a deformar hacia el exterior de la fotografía en su parte media.

Para corregir esta deformación usamos el programa PTlens. Descargo e instalo el programa y cargo la fotografía del mural.



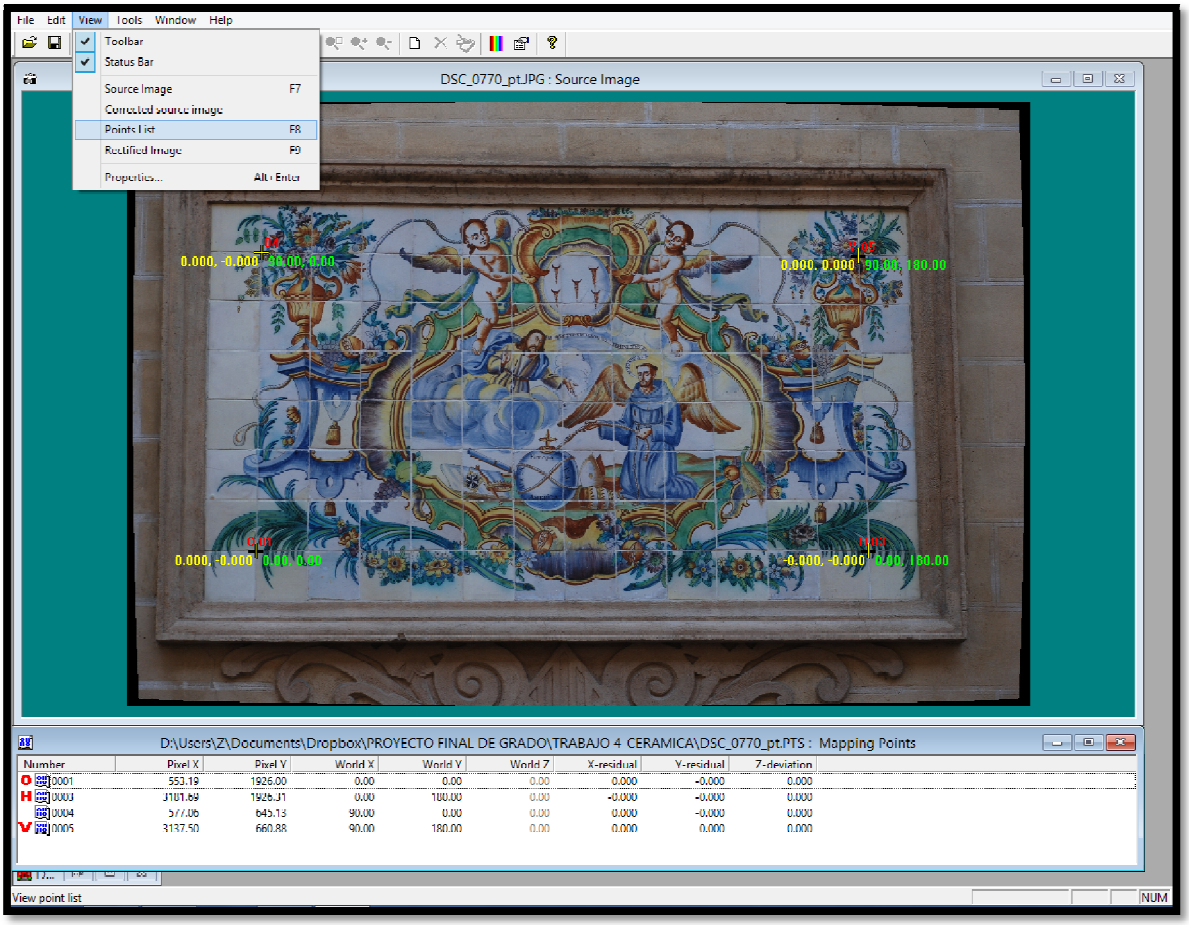
Al abrirla el programa automáticamente detecta la cámara con la que se realizó la fotografía (Nikon D80) y el objetivo (Nikkor 18-135mm) rectificando automáticamente la fotografía. Si estos datos no fuesen detectados automáticamente abría que meterlos a mano para que el programa pueda retificar la deformación debida a la lente. Si nos fijamos en los bordes de la fotografía podremos apreciar la deformación que le ha hecho el programa a la fotografía para conseguir que las líneas sean perfectamente rectas.

El siguiente paso es guardar esta imagen rectificada para pasar a rectificar las deformaciones debidas a las fugas.

Asrix:

Para entender la rectificación que vamos a hacer a continuación podemos usar un ejemplo muy claro que hemos podido ver en numerosas ocasiones. Si fotografiamos un edificio, las líneas verticales de este no son ortogonales a la línea de la base, sufren una inclinación debido a la perspectiva, siendo mas estrecho el edificio en su parte más alta que en la base (si hacemos la fotografía desde bajo) y siendo esta fuga mayor cuanto mas alto sea dicho edificio. Pues bien, lo que vamos a conseguir es modificar dicha fuga y conseguir una perfecta verticalidad de dichas líneas, consiguiendo una vista ortogonal del edificio (mural en este caso).

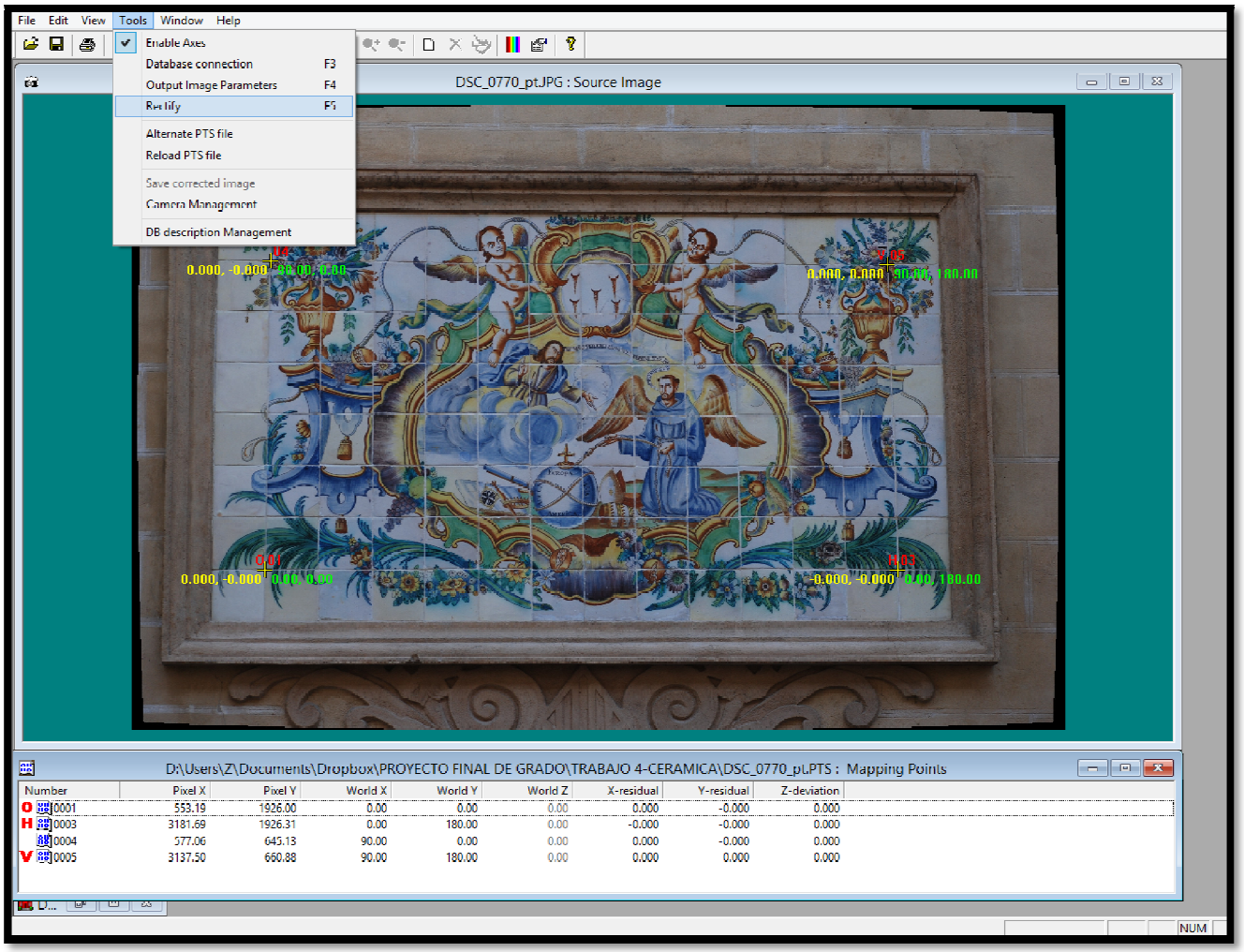
Una vez tenemos la fotografía rectificada por el PTlens y guardada, tras descargar e instalar el Asrix, abrimos dicha fotografía.



Una vez abierta la fotografía corregida por el PTlens en la barra superior abriremos la lista de puntos , en View, como aparece en la fotografía. En esta lista pondremos para comenzar un punto 0,0 que en este caso hemos situado en la esquina superior derecha de la pieza de cerámica inferior izquierda del mural.

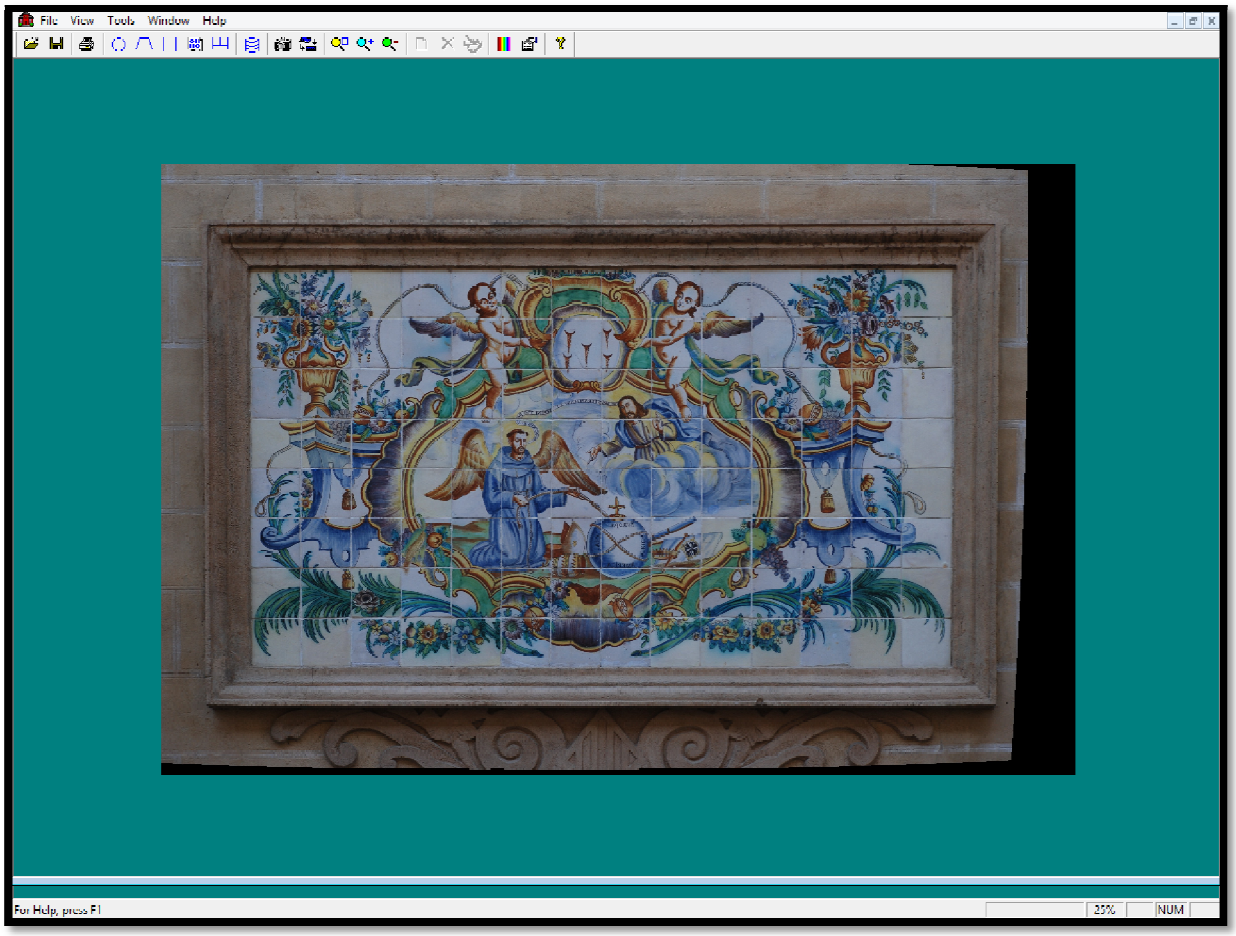
Sabemos que las piezas de este mural son de 15x15cm así que para que el programa pueda rectificar la fotografía debemos darle coordenadas a puntos, con esto le estamos diciendo lo que debe medir en realidad esa distancia respecto del punto 0,0. Como mínimo se deben dar los 4 puntos de las esquinas como aparece en la fotografía y cuantos más puntos se den mejor será la rectificación ya que repartimos posibles errores de medición.

Acabados de poner todos los puntos que necesitemos, pasamos al siguiente paso, ejecutar la rectificación.



En la barra superior vamos a Tools y ejecutamos la rectificación como aparece en la fotografía.

El programa nos abre otra ventana automáticamente donde está la fotografía ya rectificada obteniendo el resultado que apreciamos en la siguiente fotografía.



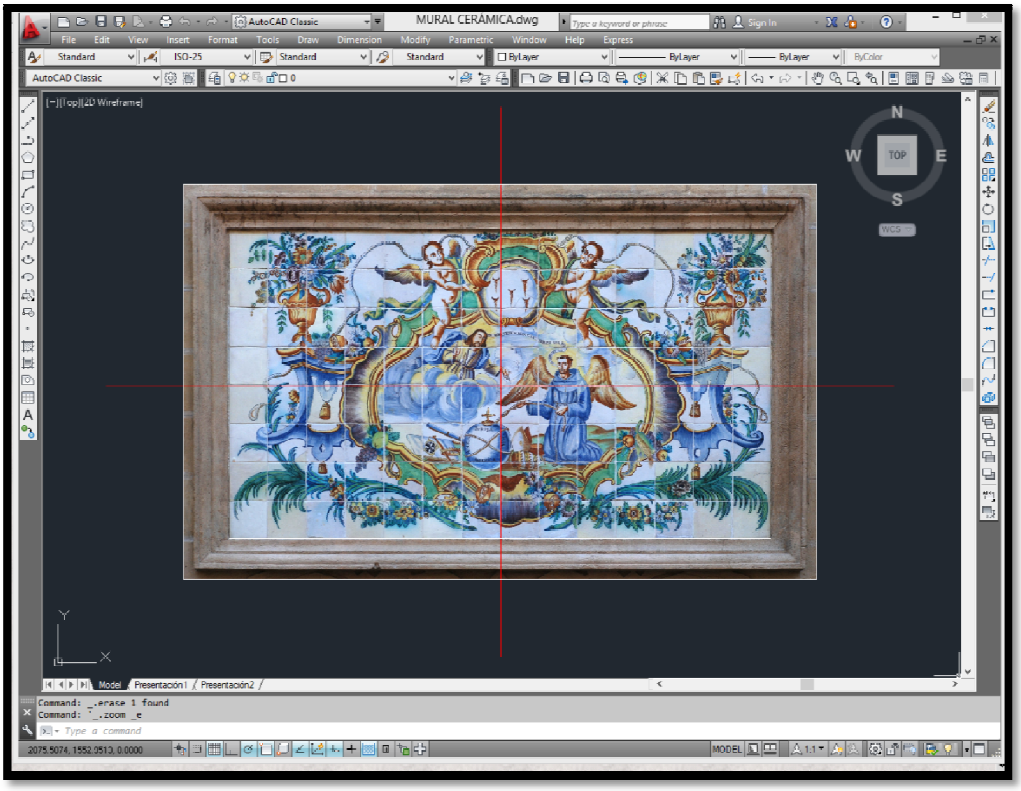
Una vez más podemos apreciar en el contorno de la fotografía la deformación que el programa hace a la fotografía para poder modificarla y general una vista ortogonal de esta. Vemos la comparación de la foto original y el resultado final.

Original *Rectificada*

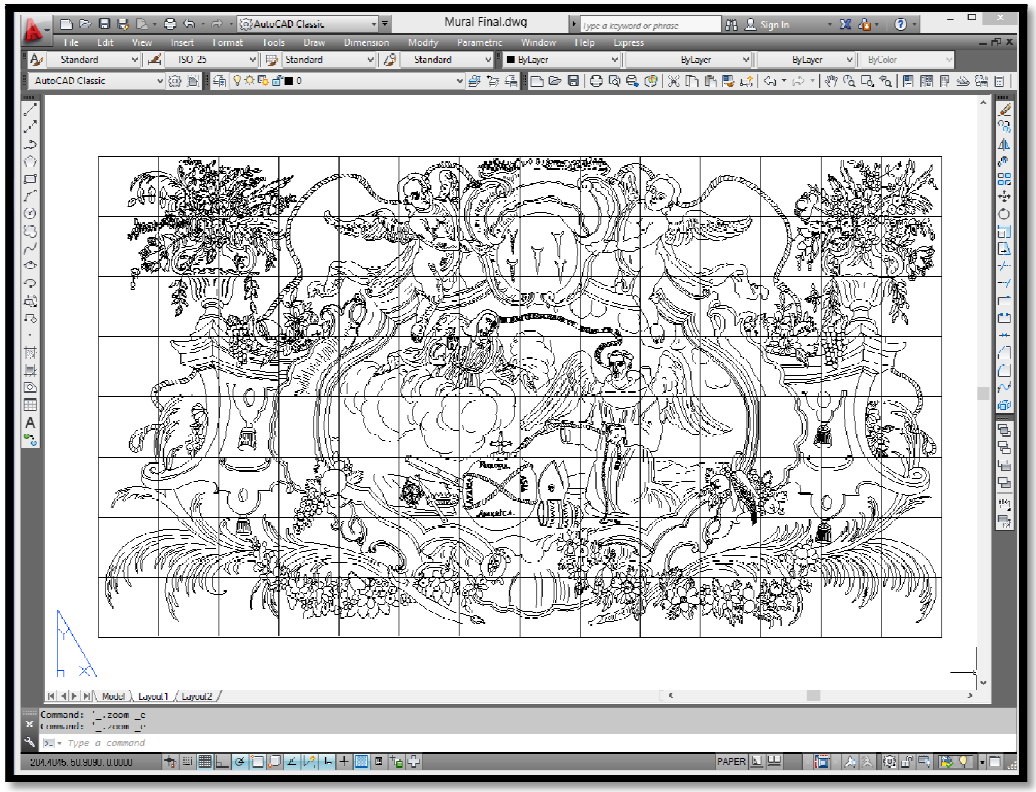
Con esto hemos finalizado la rectificación fotográfica y podemos comenzar con el trabajo de digitalización con un programa de dibujo, en este caso utilizo el AutoCad.

Cad:

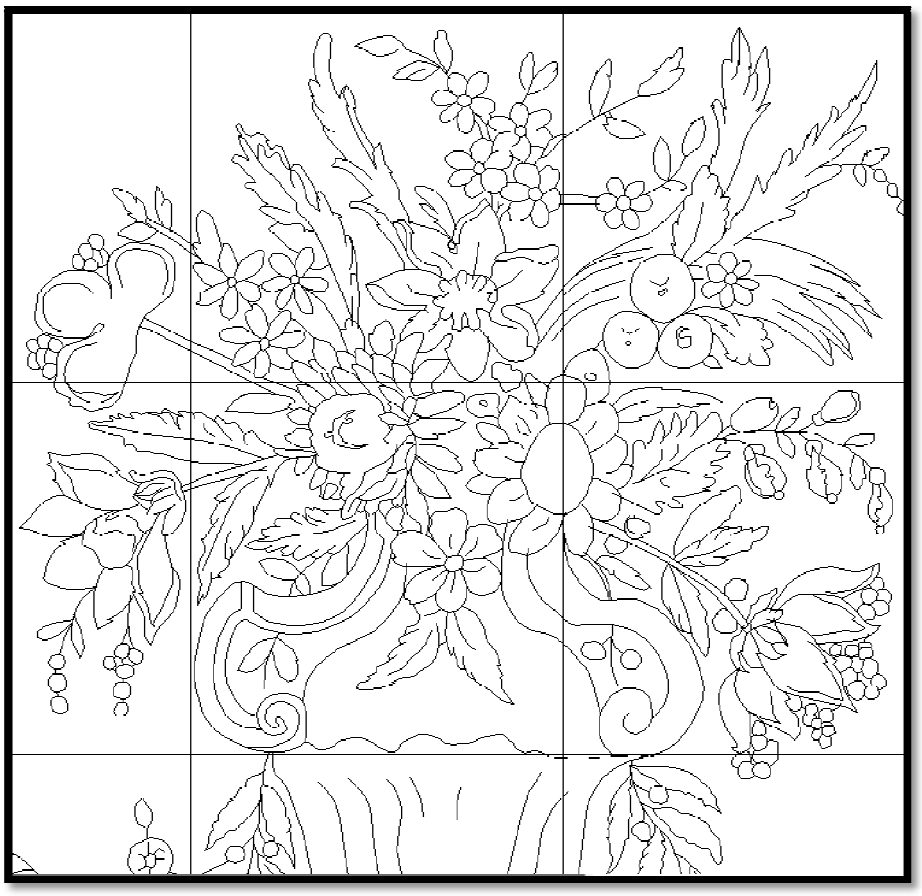
Teniendo ya la fotografía rectificada pasamos a insertarla en el Cad.

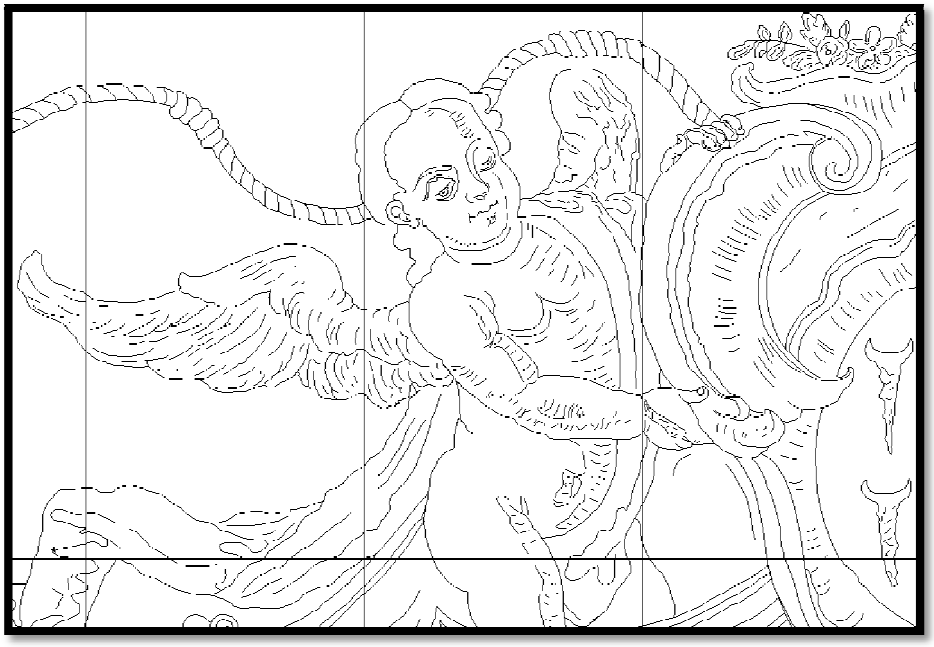


Pasamos pues a la digitalización, repasando mediante las herramientas disponibles del Cad todos los contornos de la imagen.



Como vemos esta técnica es francamente buena, permitiéndonos digitalizar algo existente, llegando a un grado de detalle muy elevado.

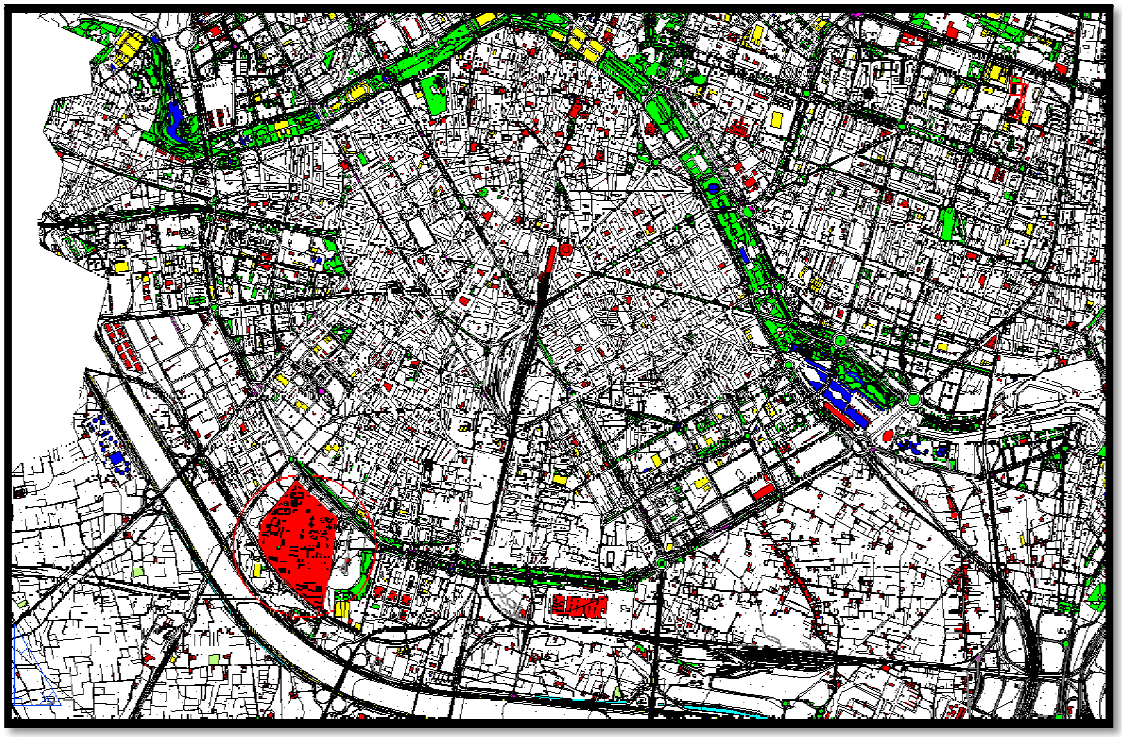


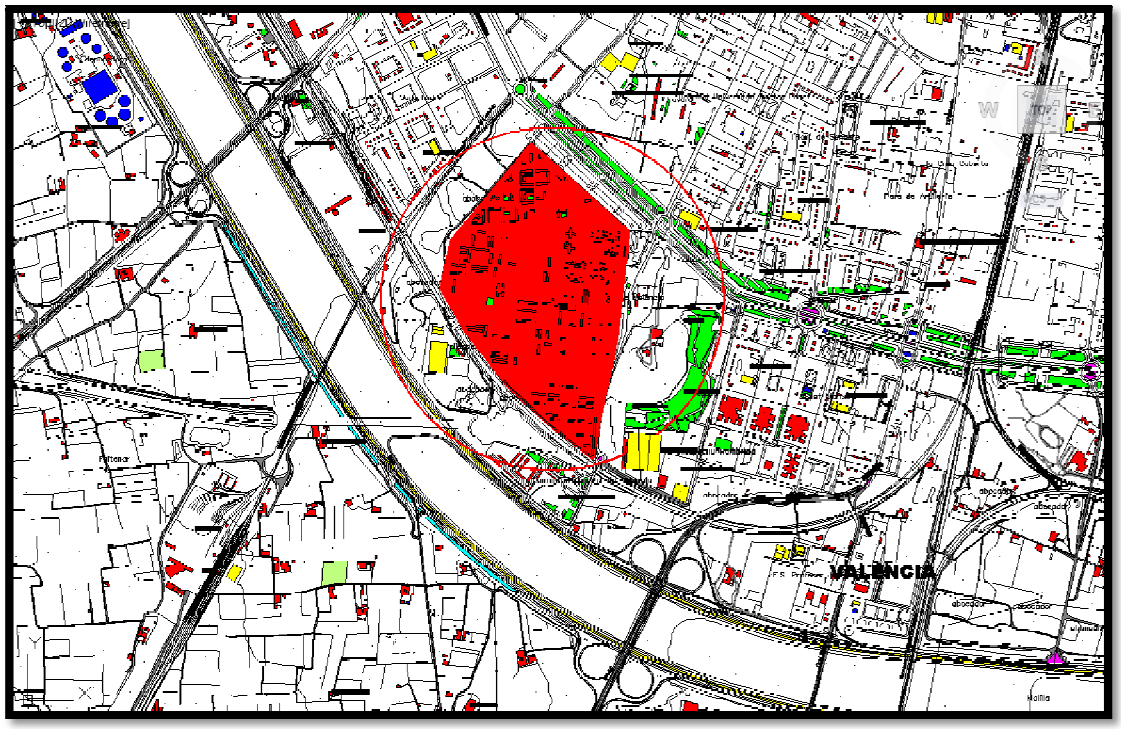


ANÁLISIS DEL PANTEÓN DE LA FAMILIA PUCHOL-SARTHOU

ANÁLISIS DEL PANTEÓN DE LA FAMILIA PUCHOL-SARTHOU

Situación.





Comienzo realizando un estudio a del panteón a través de internet y bibliografía al igual que sucediese en el ejercicio previo número uno.

INFORMACIÓN EN LA RED

Tras buscar a través de internet recopilo información de varias páginas que tendré que confirmar con posterioridad a través de bibliografía y del proyecto original. En la siguiente tabla hago un resumen de lo encontrado:

ENLACE	AUTOR	AÑO
http://www.minube.com/rincon/mausoleo-familia-puchol-sarthou-a686041	J.M.Cortina	1894
http://www.esquelasyrecuerdos.com/noticias/historia-del-cementerio-general-de-valencia/	J.M.Cortina	1896
http://www.flickr.com/photos/26927539@N05/sets/72157629423905165/detail/?page=2	J.M.Cortina	-
http://www.valencia.es/ayuntamiento/infociudad_accesible.nsf/vDocumentosWebListado/DA8743D6124108D4C12572C20023DA48?OpenDocument&bdOrigen=&idapoyo=&nivel=8&lang=1	J.M.Cortina	-
http://www.cylex-espana.es/valencia/cementerio-general-de-valencia-11202853.html	J.M.Cortina	-
http://www.valenciaopinion.es/el-cementerio-general-de-valencia-origenes-e-historia/	J.M.Cortina	1896
http://mnceramica.mcu.es/pdf/S9145_cortina.pdf	J.M.Cortina	1896
http://www.yamelose.com/articulos-principales/un-arquitecto-singular.html	J.M.Cortina	1896
https://www.upv.es/noticias-upv/documentos/5737.pdf	J.M.Cortina	1896

"Este Mausoleo es uno de los más bonitos del Cementerio y se encuentra a la derecha de la entrada principal (segundo recuadro), aunque paseando paseando lo iremos viendo ya que parece una "mini" iglesia y llama bastante la atención.

Data de 1894 y fue construido y diseñado por el arquitecto Jose Manuel Cortina, autor de varios mausoleos mas de este cementerio."8

"José Manuel Cortina acaparará en sus manos la mayoría de los proyecto de arquitecturas funerarias del cementerio de Valencia a finales del s.XIX. Uno de tantos el realizado para los Puchol-Sarthou en 1896 aporta una nueva vertiente estilística, el medievalismo fantástico, perteneciente a la última etapa del eclecticismo y de cuya tendencia es el máximo representante. Este nuevo lenguaje calificado de "premodernista" o "modernismo historicista" por Trinidad Simó, "representa un tipo de arquitectura que aúna elementos del neomedievalismo y del eclecticismo medievalista con otros de índole más imaginativa o fantástica, inspirados por los temas ornamentales usados en la ilustración de las novelas románticas (…), como estilizaciones del bestiario heráldico"."9

8 www.minube.com
9www.esquelasyrecuerdos.com

"Las maquetas conservadas en el Museo Nacional de Cerámica ofrecen algunos ejemplos de los panteones proyectados por Cortina. Se conservan 11 maquetas de panteones del Cementerio General de Valencia: Panteón para su propia familia (1899), Panteón de Rafael Monterde y Mangas (1895), Panteón de Francisco de Paula Ordeig (1895), Panteón de Vicente Puchol y Sarthou, (1896), Panteones de Elías y Esteban Martínez Boronat (1897), Panteón de Vicente Carabia y Laura Espert Falcó (1899), Panteón de Pedro Dauden y Tomás Altaba (1897), Panteón de Walterio Morris (1898), Panteón de Martín Echeveste (1896), Oyanguren (1896) y Panteón de Josefa Krause (1908)."10

Como pasase con la investigación de la verja del Colegio del Corpus Christi, hay mucha información repetida, siendo sólo el 33% de la información encontrada novedosa y el 67% restante copiado unas páginas de otras.

Como se aprecia en los datos recopilados hay unanimidad en cuanto al arquitecto autor del panteón, D. Jose Manuel Cortina. Respecto a la fecha de ejecución podemos encontrar dos, 1894 y 1896, siendo esta última la predominante, apareciendo en el 90% de las páginas consultadas.

Comparo esta información con la obtenida del libro sobre la obra de Cortina, en el que colabora el tutor D. Jorge Girbes, encontrado en la biblioteca. El título completo es @ Fabular edificando: La obra de Cortina", con ISBN 978:84:482:5469:8 y su autor D. Joaquín Arnau. En este libro también aparece como año de ejecución 1986.

También tengo la suerte de poder tener acceso a la tesis doctoral "Arquitectura Ecléctico funeraria de la Ciudad de Valencia. El Cementerio General de Valencia" de D. Jorge Girbes Pérez, tutor del proyecto.

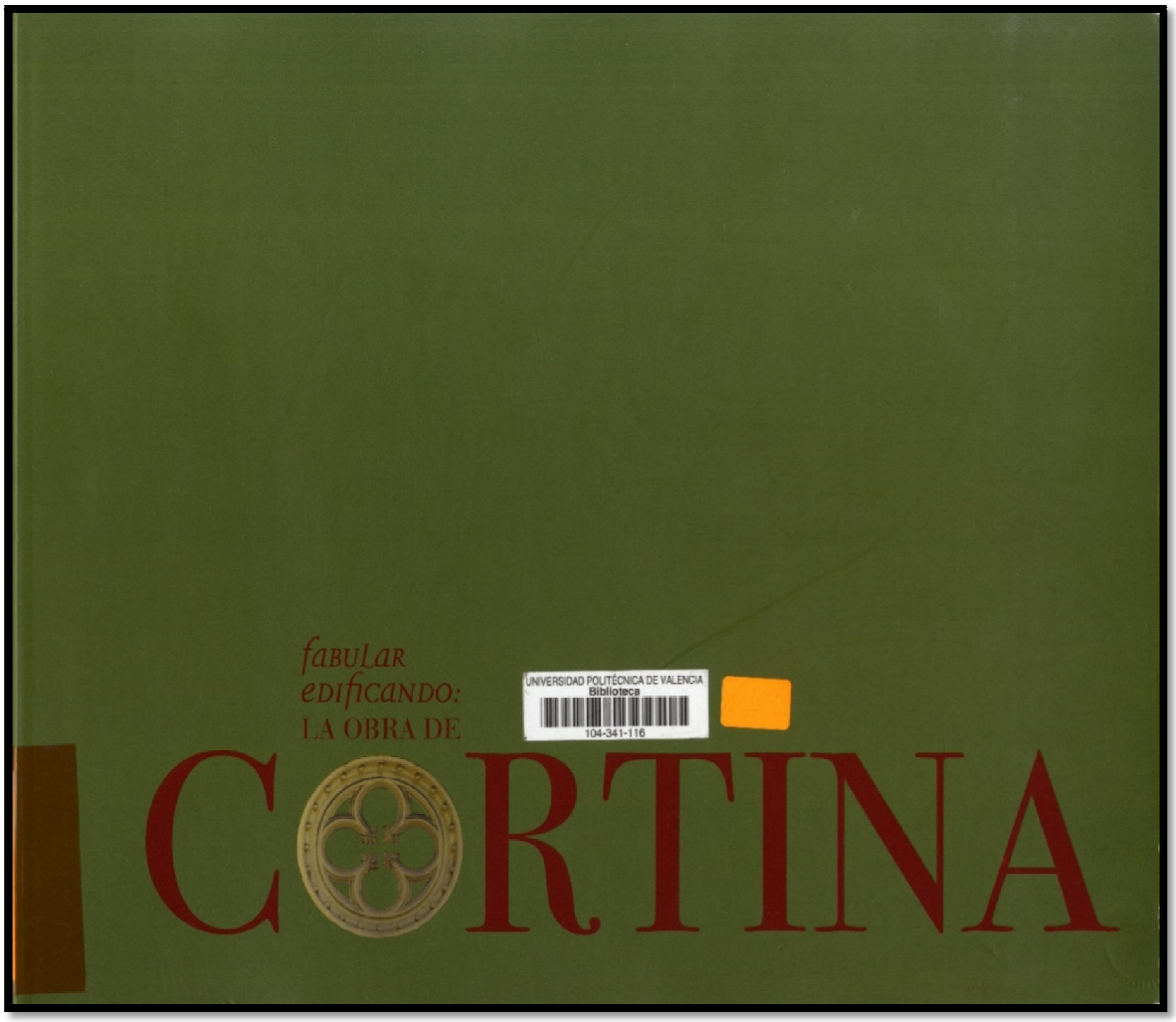
10 www.upv.es

BIBLIOGRAFÍA PARCIAL.

Libro: Fabular edificando: La obra de Cortina

Autor: Joaquin Arnau

ISBN: 978:84:482:5469:8



LA ARQUITECTURA FUNERARIA, EL CEMENTERIO GENERAL Y OTROS CEMENTERIOS DE VALENCIA, JOSÉ MARÍA MANUEL CORTINA PÉREZ

JORGE GIRBÉS PÉREZ
Profesor Titular de Escuela Universitaria EGA - ETSIE Universidad Politécnica de Valencia

¿Por qué Arquitectura Funeraria?, ¿Por qué el Cementerio General de Valencia?, ¿Por qué José María Manuel Cortina Pérez?.

Arquitectura Funeraria, porque tenemos unas tipologías arquitectónicas poco o nada estudiadas y que definen la situación artística y económica de una época.

El Cementerio General de Valencia, porque es el primer cementerio extramuros y el de mayor antigüedad y con mayores valores arquitectónicos de los cementerios existentes en Valencia.

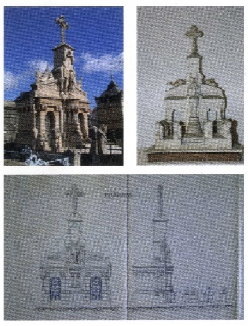
Como dice la historiadora Concepción Ridaura Cumplido (Ridaura 2000, 272-281; Ridaura 2006, 282): "La construcción de Panteones, es producto entre otras cosas de una moda que se extendió por toda Europa, basada en el culto a los muertos, la sacralización de la tumba, la búsqueda de perpetuar el recuerdo de la DINASTÍA FAMILIAR a través de la perennidad de la propia edificación funeraria, convirtiéndose ésta en la morada familiar definitiva en la Ciudad de los Muertos".

La muerte como tal supone una experiencia de tal magnitud que afecta a la actitud del hombre frente a ella, variando a lo largo de la historia y no menos en la segunda mitad del siglo XIX y primeros años del XX, en el que asistimos a un cambio de mentalidad que pasa de pensar en la muerte como una descomposición del cuerpo, a ser un paso mas después de la vida, el culto al antepasado fallecido, que deriva en la creación de un pasado mítico que justifica un mayor o menor estatus social de la familia; la traspolación del sistema de vida a la muerte, es decir, una ostentación durante los diferentes ritos fúnebres y la creación de un sistema jerarquizado de preeminencia y en casos de ostentación en el lugar definitivo de descanso de los restos del difunto: el Cementerio, o como Francisco Quirós Llinares llama en su libro "Las Ciudades Españolas en el Siglo XIX " el "Jardín Melancólico".

En la historia de este Patrimonio, tenemos hermosos ejemplos de cementerios, tanto en Europa como en América. Donde se refleja un interés de unos Arquitectos y Artistas, que hacen que trascienda lo meramente funcional para constituirse en pequeñas obras de arte.

Existen dos corrientes de diseño de Cementerios, el Nórdico (Británico-Norteamericano), con un espíritu Romántico de Jardín y el Europeo (Latino), con una concepción de cementerio distinta, es en esta donde aparece la figura del "Panteón" que es la justificación de este libro, con la construcción de esas pequeñas obras de arte en honor del fallecido, pequeñas arquitecturas, donde en muchas de ellas se unen todas las que llamamos "Las Bellas Artes".

Dragón



Panteón de la familia Cortina (Museo Nacional de Cerámica de Valencia, Imagen Real y Proyecto del A.H.M.)

Como por ejemplo de estos Cementerios podemos citar en Italia los de Milán, Venecia (Isla de San Miguel), Pisa, Florencia, Roma, Génova, Palermo, Siracusa, etc, en París, Pere Lachaise, Sacré Coeur, Montmartre, Montparnasse, etc., en Londres el Cementerio de Kensal Green, en Estados Unidos La Fayette y Saint Louis en Nueva Orleáns, Colón en La Habana, La Recoleta de Buenos Aires, El Prebistero de Lima, El Cementerio del Sur en Caracas, etc.

Los Cementerios Metropolitanos extramuros, son un claro reflejo de la Sociedad que vive en la Ciudad, todas las características y ambientes artísticos de la ciudad de los vivos, queda reflejada en la ciudad de los muertos. La clasificación de los diferentes elementos arquitectónicos de estos Camposantos nos orienta sobre este aspecto, reflejando una disposición social similar a la que queda establecida en la distribución artística y arquitectónica de las ciudades de la época, los enterramientos entorno a la iglesia del camposanto son de las Familias más adineradas, los Palacetes en las calles alrededor de la Plaza principal de la población serán asimismo de las familias más adineradas.

Es pues en los Cementerios, donde encontraremos el mejor y más grande patrimonio escultórico de finales de XIX y principios de XX, salvo claro está en las Iglesias y en los paises de origen Católico y con las tradiciones de Semana Santa, en los Pasos.

Obra del arquitecto municipal Cristóbal Sales[1], el Cementerio General de Valencia; así como el resto de Cementerios de Valencia; responde en su original tipología y ordenación al concepto y forma del Cementerio Neoclásico español, tan estudiado y elemento objeto de todo tipo de pruebas y experimentación dentro de las Reales Academias de Bellas Artes.

Del Cementerio General de Valencia, no se han encontrado los Planos originales del Proyecto, pero se ha podido localizar un escrito que en mayor o menor medida responde a lo que en la actualidad definiríamos como una memoria descriptiva del Proyecto[2]. El Cementerio está dispuesto de forma ortogonal en planta dividida por dos avenidas perpendiculares entre sí que confluyen en la Capilla, capilla que está ubicada en el testero de la planta, rodeado por un muro desnudo que en tramos presenta pilares de paramento almohadillado. Dando frente a la Capilla aparece un zaguán abovedado con pórticos de medio punto; los osarios se encuentran en las esquinas del Cementerio. Con un tamaño de 680 palmos de longitud por 570 de anchura.

La inauguración del "Cementerio General de Valencia"[3], será al final el día 6 de Junio de 1.807 de la Capilla y el Cementerio el día siguiente el Domingo 7 de Junio a las nueve de la mañana. Esta inauguración se realizó después de muchas negociaciones, suspicacias e incluso de algunas amenazas veladas entre el Ayuntamiento, Arzobispado, Canónigos y Párrocos, inicialmente se decide la fecha del 17 de Mayo, pero sin conocerse causa justificativa se retrasa a los dias 6 y ½ de Junio, también sin entender la causa del porqué de estas dos inauguraciones-bendiciones. Al día siguiente será oficiado el primer enterramiento del Maestro carpintero Vicente Gimeno.

Al año de su inauguración se construye la primera serie de Nichos, quizás con la intención de un mayor aprovechamiento del espacio, pero no se cae en el problema de la concesión de nichos a perpetuidad, ocasionando a la larga graves problemas y futuras necesidades de ampliación del Cementerio, al igual que el resto de Cementerios de España.

Con el alzamiento de Junio de 1.808 se producen enterramientos casi masivos para los caídos en los dias 6 y 7 de ese mes, apareciendo en los Libros capitulares una denuncia por estos enterramientos; el clima enrarecido, junto con la coincidencia de que el Cementerio se construye en la época de Godoy, provoca un rechazo popular al uso del Cementerio llegando incluso a la destroza del carromato de transporte de cadáveres [4] (al uso y forma del

1.- Proyecto que en la actualidad consta como desaparecido o traspapelado. Se tenía la esperanza que en la nueva Catalogación del Archivo de la Academia de San Carlos, o en el traslado del Archivo Municipal al Palacio de Cervelló, reapareciera, pero no ha sido así, existe en el Archivo Catedralicio una propuesta de Proyecto obra de Cristóbal Sales, quiza para la primera propuesta de Cementerio en el Llano de Santa Ana de Alfaal

2.- Archivo Histórico Municipal (A.H.M). 1ªF/I Legajo Cementerios 1.790 1.804 1.806 1.807 1.808 1.823-1.835

3.- A.H.M 1ªF/I Legajo Cementerios 1.790-1.804-1.806-1.807-1.808-1.823-1.835

empleado en Cádiz) y emplear como corral de animales el Cementerio.

En la segunda mitad del XIX en los Cementerios se da un inicio de manifestación de la voluntad de perpetuarse. La fosa común y el nicho, impiden cualquier posibilidad de reflejo de continuidad Dinástica e impiden un reconocimiento del poder económico y social de la Familia, por lo que surge la figura del Panteón, estas edificaciones que perpetúan el recuerdo de la dinastía familiar a través de la perennidad de la propia edificación, convirtiéndose ésta en la morada familiar definitiva (Ridaura 2006, 282).

La construcción y el diseño de panteones, como símbolo de poder económico, en comparación a las construcciones privadas dentro de la población, llega con retraso a España y en concreto a Valencia con respecto a como sucede en el resto de Europa, en muchas ocasiones las familias nobles o burguesas contratarán los servicios del Arquitecto para el diseño del palacete en la Ciudad, de la Villa en el campo y del Panteón en lo que podemos llamar la Ciudad de los Muertos, al principio por una influencia de la moda del Imperio estos Panteones son inicialmente de aspecto o inspiración de formas griega, egipcia, neoclásica, goticista, etc. Siendo las formas egipcias, normalmente relegadas a un único ejemplo, pues al ver los resultados en el primero que se construye es suficiente para que sus formas sean rechazadas, por ser en exceso recargadas.

Según Anaclet Pons y Justo Serna, no es hasta la década de 1880 cuando se produce una generalización del Panteón entre la Burguesía Valenciana, es entonces cuando podemos catalogar esta periodo como la edad de oro del Cementerio General. No es hasta la década de 1880 cuando se produce una generalización en la construcción y encargo a los artistas de la época de Panteones entre la Burguesía de la Ciudad de Valencia, este período (1.880 1.910) lo podemos catalogar como la edad de oro del Cementerio General., donde la "calidad" de los Panteones es más notable

Por lo que respecta al Cementerio General constituye una exposición o catálogo de todos y cada uno de los lenguajes arquitectónicos que se emplean en la ciudad, sin las exigencias funcionales y constructivas que rigidizan la edificación, no hablamos en estas construcciones de Superficie edificable, Altura de Cornisa, ni términos que sí afectan a la construcción en la Ciudad. En el Cementerio General, se reúne todo un amplio grupo de arquitectos, maestros de obras, cerrajeros, escultores y marmolistas de la ciudad del XIX, que hace de este cementerio un catálogo del gusto, mentalidad y sensibilidad artística de cada momento, quedando como he dicho reflejados los movimientos artísticos dominantes (o gustos) en cada momento.

Respecto de los Proyectos de esta Arquitectura y su representación gráfica, nos encontramos con un Arquitecto que destaca de forma muy notable, me refiero al Arquitecto Don José María Manuel Cortina Pérez (1868 1891 1950).

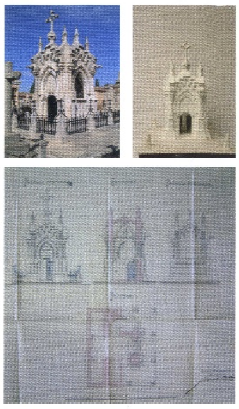
Cortina, junto con los también arquitectos Antonio Martorell Trilles y Gerardo Roig Gimeno, son los arquitectos de mayor repercusión en ejecución de Panteones no dentro del Cementerio General de Valencia, sino a nivel de todos los Cementerios de Valencia.

Cortina con 30 panteones, Martorell con 35 y Gimeno con 78 son los artistas más prolíficos, pero serán realmente Cortina y después Martorell los que verdaderamente destacarán no por el número de Panteones diseñados, destacarán por la calidad y dimensiones de los mismos.

Cortina que en su día fue Arquitecto de Cementerios de Valencia, destaca, no sólo por la cantidad de Proyectos (Diseñados y Ejecutados) también por la calidad en la representación Gráfica de los mismos. El esmero y delicadeza en su representación y su peculiar estilo arquitectónico, mezcla de Modernismo y un Medievalismo llevado a la máxima fantasía. Hace de Cortina una clara representación de la Arquitectura Funeraria, Privada y Pública de Valencia, de finales del XIX y principios del XX.

En 1894 iniciará sus proyectos de Panteones para el Cementerio General con las sepulturas de:

- Ignacia Vela Vicente (Viuda de Solano). 1894.



Panteón de Vicente Puchol y Sarthou (Museo Nacional de Cerámica de Valencia, Imagen Real y Proyecto del A.H.M.)

4.- A.H.M. PE/I Legajo Cementerios 1.790-1.804-1.806 1.807 1.808 1.828 1.888

Panteón de Rafael Monterde y Mangas (Museo Nacional de Cerámica de Valencia, Imagen Real y Proyecto del A.H.M.)

- Regimiento de Cazadores de Caballería.1894.
- Panteón de la Familia de Francisco de Paula Ordeig y Ortega.1895.
- Panteón de Adam y Bartual. 18985.
- Panteón de Monterde y Mangas. 1895.
- Panteón de Desamparados Quinzá. 1896.
- Panteón de Ventura de Gracia. 1896.
- Panteón de Puchol y Sarthou. 1896.
- Panteón de Ríos Olmos. 1896.
- Panteón de José Martín Echevoste. 1896.
- Panteón de Vicente Suay Villanueva. 1896.
- Panteón de Pedro Dauden. 1897.
- Panteón de Angela Monforte Abril (Julian Mezquita). 1897.
- Panteón de Walter Morris Cooley. 1898.
- Panteón de los hermanos Martínez Boronat (un Panteón para cada uno de ellos, iguales y juntos). 1898.
- Panteón de Vicente Sancho-Tello Burguete. 1899.
- Panteón de la Familia Cortina (para su padre). 1899.
- Panteón de Dolores Cortés Valero. 1899.
- Panteón de Miguel Gil Macián. 1899.
- Panteón de Vicente Carabia y Laura Espert Faleó. 1899.
- Panteón de Francisco Rebollo Estellés. 1899.
- Panteón de Vicente Marzal Grafiada. 1900.
- Panteón de Juan Bautista Almenar Gil.1900
- Panteón de Pascual y Boldum. 1901.
- Panteón de Yranzo Baruchi y Pilar Palavicino. 1902.
- Panteón de Estopiña Miñana. 1904.
- Panteón para la familia Krause. 1908.

En 1894 iniciará su único proyecto conocido de Panteón para el Cementerio de Campanar, con la sepultura de:

- Panteón de los hermanos Olmos Moreno en el Cementerio de Campanar. 1900.

Es posible la existencia de más Proyectos y de las respectivas obras, puesto que en lo que se refiere a pequeños panteones de características Romanticistas, como el de Dolores Cortés Valero, existen un amplio número de Panteones de Arquitecto y origen desconocido por lo que, cabe la posibilidad que algunos de ellos sean del propio Cortina, pero las lagunas documentales en el Archivo Municipal en los años 1896 1897 y 1898, dejan la posibilidad de la existencia de panteones del propio Cortina, si añadimos que sobre esta época, Cortina deja de firmar sus obras, salvo algunas excepciones, aumenta las posibilidades de un mayor número de obras desconocidas del arquitecto.

Junto con estos Proyectos, redactará otros Proyectos para las reformas internas del propio Cementerio General, como Arquitecto de Cementerios, entre los que destacan la inexistente (por demolición) de la Sala de Autopsias, la actual Marquesina de acceso, etc.

Con estos Proyectos de Panteones, es donde Cortina demuestra su esfuerzo por definir Materiales, formas, relieves, etc. dentro de sus propios dibujos, así como en una forma de representar las edificaciones, forma que realmente queda relegada a los edificios públicos, pero que al ser construcciones más reducidas permite este tipo de "Representación", La Maqueta, elemento que al ser reducida y normalmente a escala 1/20 es de un tamaño manejable, de reducidas dimensiones y explica las formas del edificio que se desea construir.

Emplea arcos de herradura, polilobulados sobre columnillas muy esbeltas y cortas, jambas biseladas en definición, almenas, imafrontes escalonados, pero sobre todo sus característicos dragones, bien como gárgolas (como elementos semicorpóreos) o como remate de las construcciones, quedando como adorno y firma personalizada de gran parte de sus proyectos. De todos modos, será a partir de 1899 cuando la definición de los Proyectos es más elaborada. Son todos y cada uno de aquellos elementos que emplea en sus viviendas en la "Ciudad de los Vivos" pero aplicadas en la "Ciudad de los Muertos".

Que se tenga conocimiento, de este tipo de representaciones en maqueta, sólo existen en la actualidad once Maquetas de Panteones del Cementerio General, una de la Capilla de Nuestra Señora del Carmen de Teruel, la del

¿Cenotafio? del Cardenal Benedito Sanz Fores en Gandía y la de la Balaustrada del acceso de la vivienda de ¿Felix Pizcueta 3?, todas ellas propiedad del "Museo Nacional de Cerámica y de las Artes Suntuarias "González Martí" de Valencia" y al que desde aquí agradezco me dejase fotografiar, maquetas que se encuentran en los almacenes del propio Museo sin exponer al público.

Como podemos apreciar la preocupación de que lo diseñado, con lo construido, fuera igual o por lo menos lo más parecido posible es máxima, y eso que nos encontramos en los primeros proyectos en los que la preocupación y exigencia por la exactitud, la definición y grafismo del proyecto, por parte de Cortina, aún no era máxima.

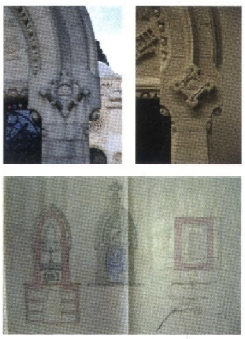
Si observáramos de cerca la Maqueta del Panteón para su padre, el Proyecto y la realidad., empezaríamos a percibir una exigencia por la exactitud máxima, con la excepción de los dragones alados, que en el original y la maqueta aparecen y que en el Proyecto no están dibujados.

Esta definición es tal que Cortina como técnico de Cementerios llega a exigir a compañeros arquitectos, nuevos Proyectos porque lo presentado, en la solicitud de Licencia de obras, no coincide o tiene pequeñas (en ocasiones mínimas) variaciones respecto de lo realmente construido, esto junto a su carácter en ocasiones le acarrearía enfrentamientos y rechazos con otros compañero e incluso clientes.

La exigencia en la exactitud en sus proyectos es tal, que se llega a definir el más mínimo detalle, en los que se definen relieves, símbolos e iconografía, tanto en Planos como Maquetas, para luego llevarlo a la práctica en la ejecución definitiva de las obras.

Cortina como Arquitecto de Cementerios, presentará, variados Proyectos para los distintos Cementerios de Valencia, entre ellos nos encontramos:

- Proyecto de Sala de Autopsias para el Cementerio General. 1896 (Demolida).
- Proyecto de Marquesina del Cementerio General. 1897.
- Proyecto ampliación de 40 Nichos, para el Cementerio del Cabañal. 1897.
- Proyecto de trazado de pendientes, para traslado de mercancías en el General. 1897.
- Proyecto ampliación de 30 Nichos en Villanueva del Grao. 1899.
- Proyecto ampliación de 20 Nichos en Villanueva del Grao. 1899.
- Proyecto de Fachada del Cementerio del Cabañal. 1899 (Nunca construido, aunque ampliamente comentado y descrito).
- Proyecto de Casa de conserje en Villanueva del Grao. 1899.



Panteón Francisco de P. Ordeig Ortega (Museo Nacional de Cerámica de Valencia, Proyecto del A.H.M. e Imagen Real)

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
VALENCIA
BIBLIOTECA
Signatura 0-36/2544_8
Tipo préstamo

I. INVESTIGACIÓN

Dirección Científica
JOAQUÍN ARNAU AMO

Coordinación
INMACULADA NARBONA CALVO

Comité Científico
JOAQUÍN ARNAU AMO
JAVIER POYATOS SEBASTIÁN
MARÍA ELIA GUTIÉRREZ MOZO
JOSÉ LUIS BARÓ ZARZO
JOAQUÍN ARNAU NAVARRO

Adjuntos al Comité Científico
JORGE GIRBÉS PÉREZ
MARÍA ELISA MOLINER CANTOS
TOMÁS ROSELLÓ JAUNZARÁS

II. EXPOSICIÓN

Organización
CONSORCIO DE MUSEOS
DE LA COMUNITAT VALENCIANA

Coordinación General
NICOLÁS S. BUGEDA
JULIÁN ESTEBAN CHAPAPRÍA

Coordinación técnica
LUCÍA GONZÁLEZ MENÉNDEZ

Diseño y dirección de montaje
JOAQUÍN LARA

Diseño gráfico
JULIO GINER
JOAQUÍN LARA

Fotografías
JOAQUÍN ARNAU NAVARRO
MANUEL ARTERO

Audiovisuales
UNIDAD DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL
SECRETARÍA AUTONÓMICA DE CULTURA

Transporte y montaje
ARTICLAR

Colabora
GENERALITAT VALENCIANA
IVCR

III. CATÁLOGO

Edición
MARÍA ELIA GUTIÉRREZ MOZO

Coordinación publicación
GEMA IBÁÑEZ BARBERÁN

Autores de los textos
JOAQUÍN ARNAU AMO
JOAQUÍN ARNAU NAVARRO
MIGUEL ÁNGEL BALDELLOU SANTOLARIA
JOSÉ LUIS BARÓ ZARZO
JOAN BASSEGODA NONELL
JAUME COLL CONESA
JORGE GIRBÉS PÉREZ (asimismo autor de los levantamientos de los Panteones)
MARÍA ELIA GUTIÉRREZ MOZO
JAVIER POYATOS SEBASTIÁN
CARMEN RODRÍGUEZ PEDRET
TOMÁS ROSELLÓ JAUNZARÁS
FRANCISCO TABERNER PASTOR

Fotografías
JOAQUÍN ARNAU NAVARRO
MANUEL ARTERO
JOSÉ GUTIÉRREZ

Diseño y maquetación
JOSÉ MONTAIVÁ [estudiojo]

Impresión
MARTÍN IMPRESORES

ISBN: 978 - 84 - 482 - 5469 - 8
Depósito Legal: V-4605-2011

© De los textos: los autores
© De las imágenes: los propietarios y/o depositarios
© De la presente edición: Generalitat Valenciana, 2011

Panteón D. Vicente Puchol y Sarthou

Proyecto de 1896

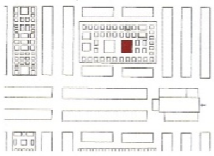
MAQUETA

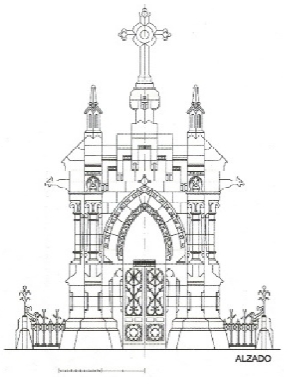
Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarias "González Martí". Código de inventario: CE3/01875.

FUENTES

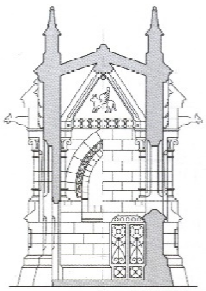
AHMV Iª E/II-B

Caja 1891-1892 1894-1896. Año 1896. Exp. 58

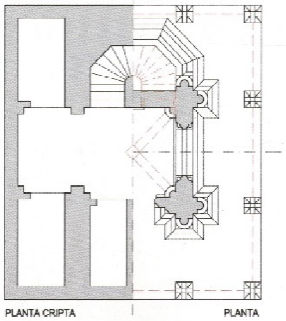




ALZADO

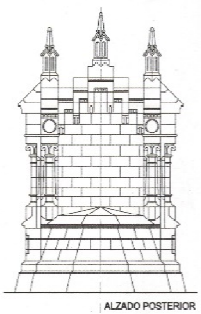


SECCIONES



PLANTA CRIPTA

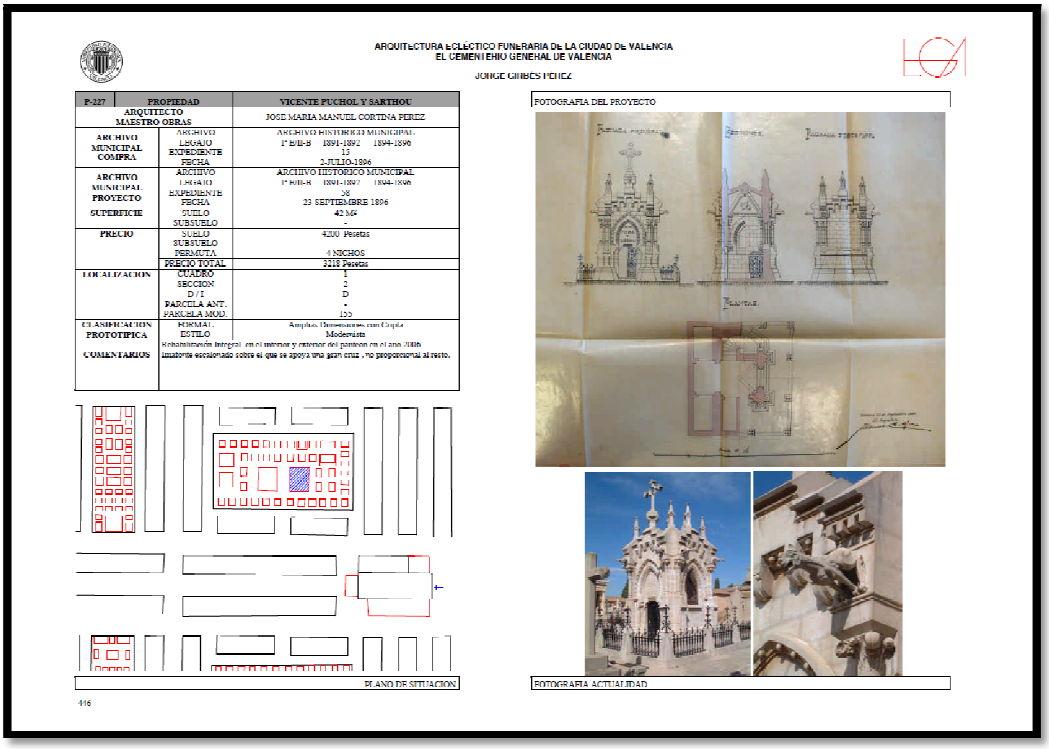
PLANTA

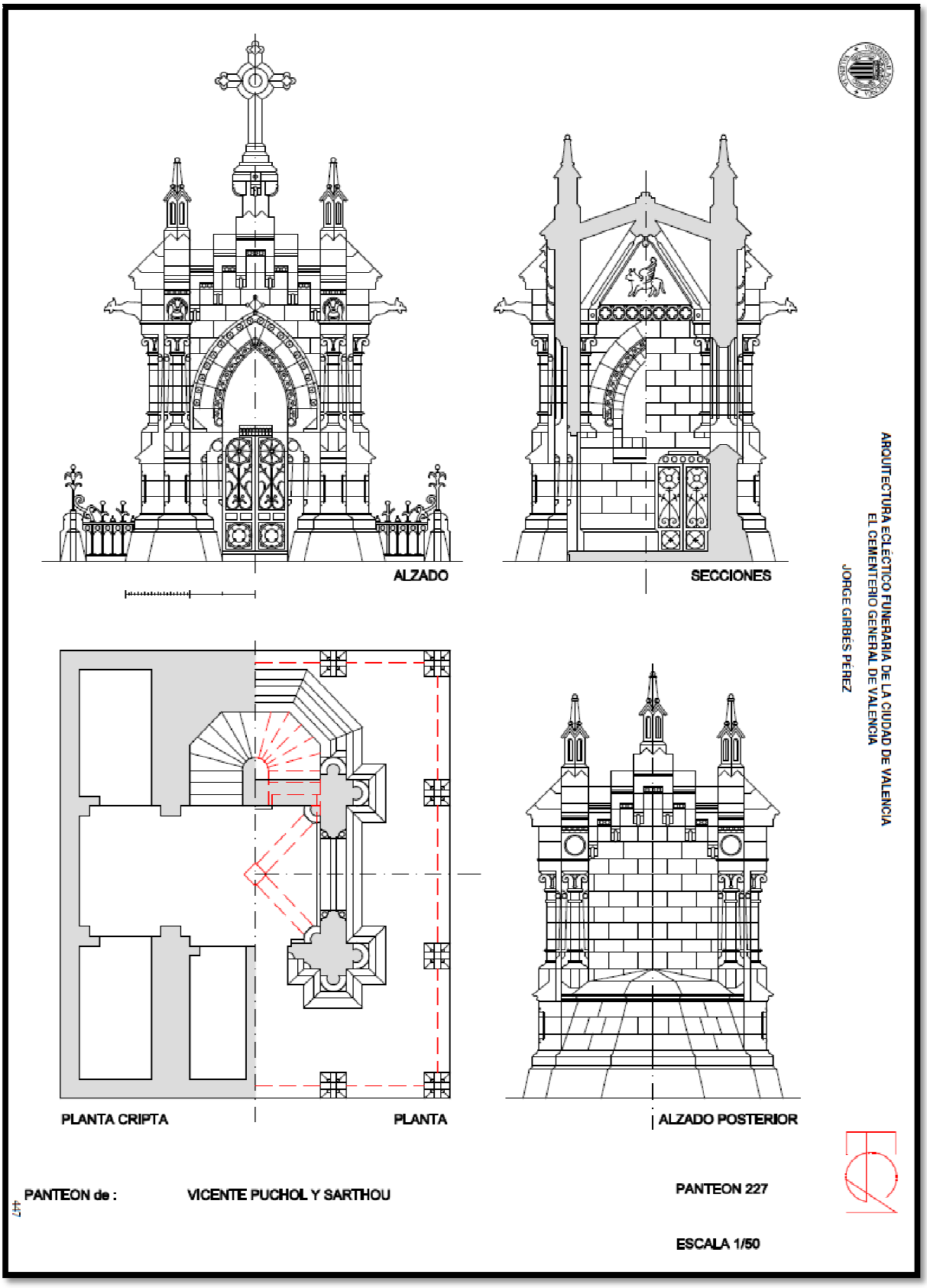


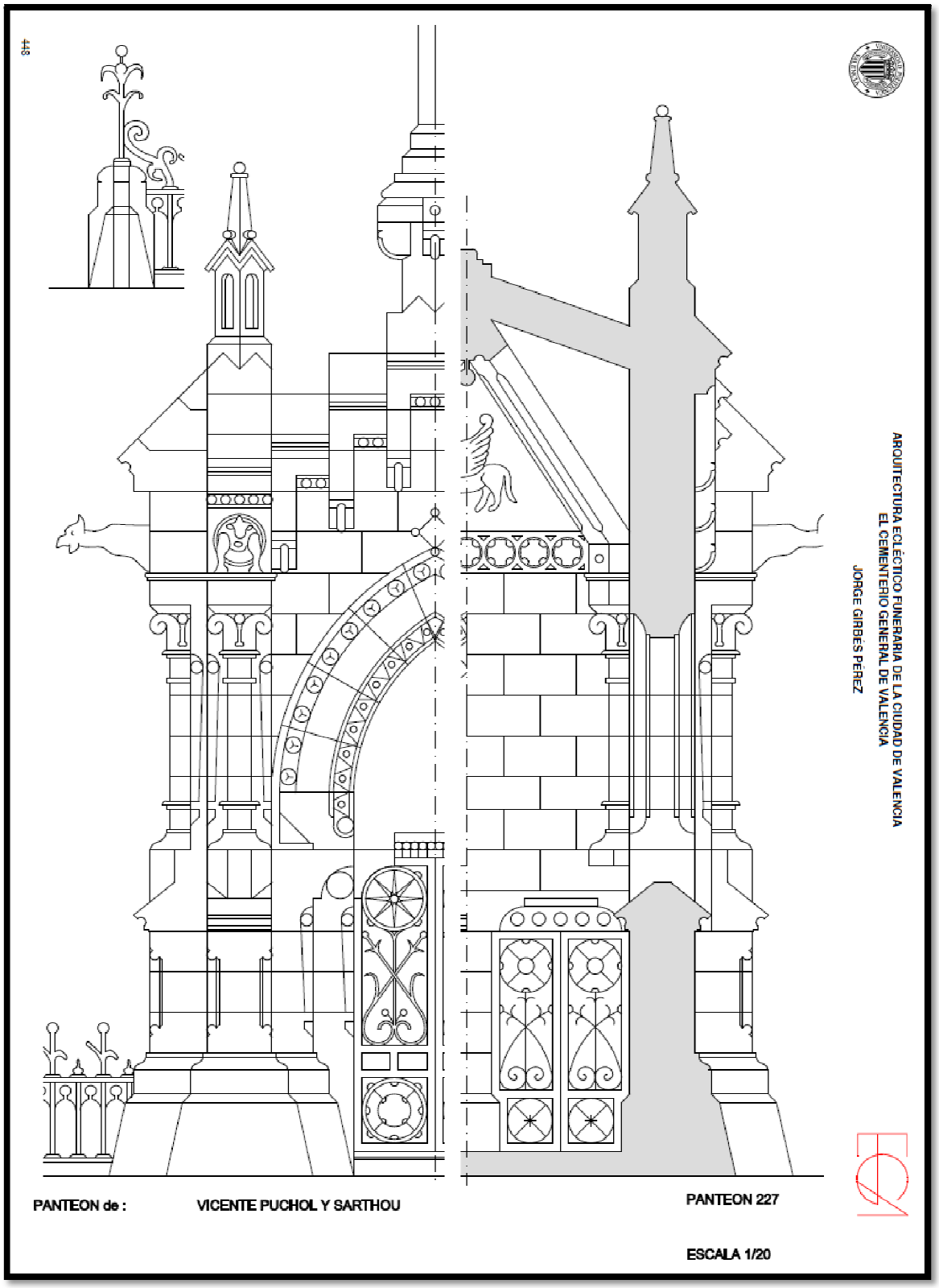
ALZADO POSTERIOR

Tesis Doctoral: “Arquitectura Ecléctico Funeraria de la Ciudad de Valencia. El Cementerio General de Valencia”

Autor: Jorge Girbés Pérez

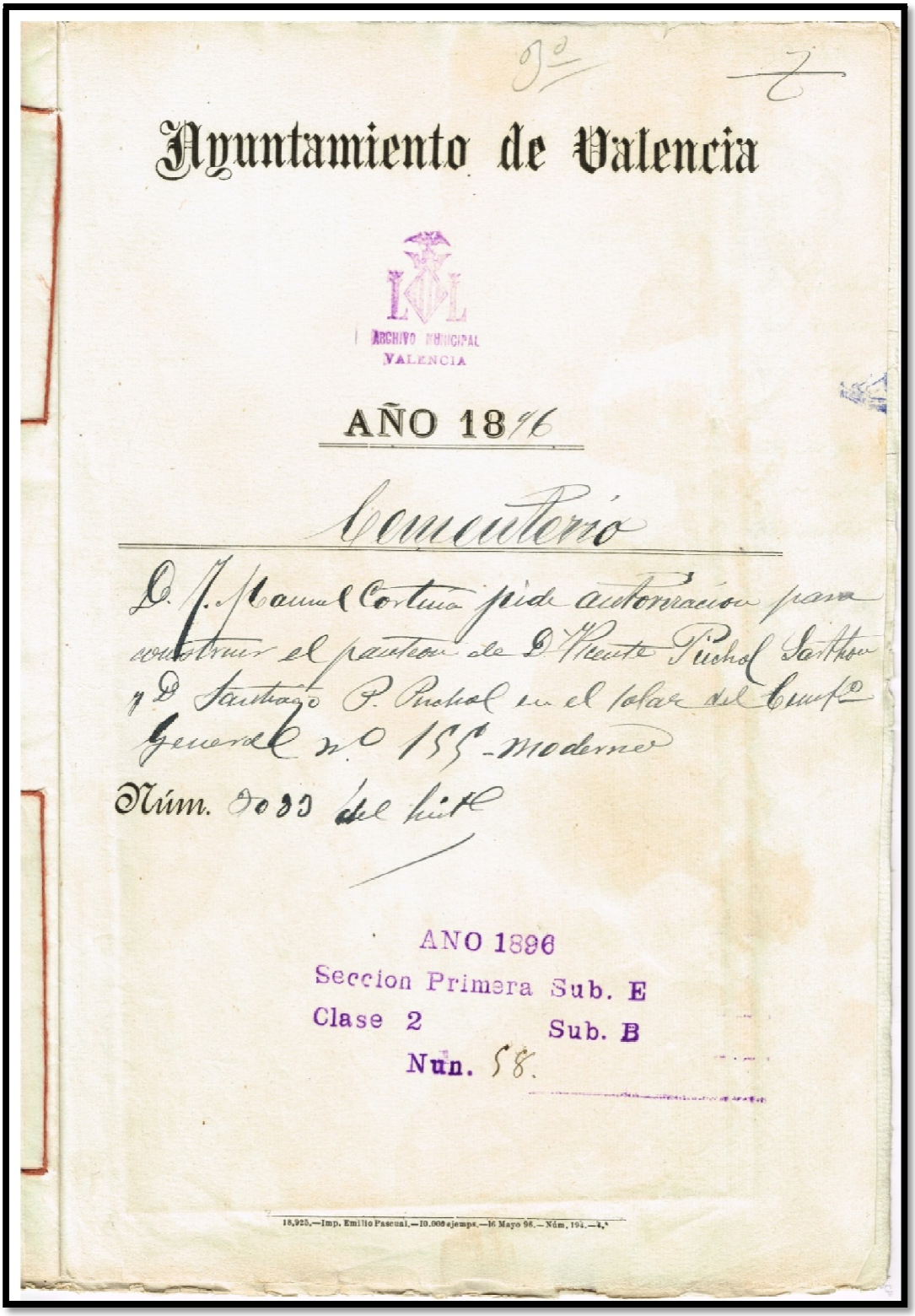



ALZADO
SECCIONES
PLANTA CRIPTA
PLANTA
ALZADO POSTERIOR
ARQUITECTURA ECLÉCTICO FUNERARIA DE LA CIUDAD DE VALENCIA
EL CEMENTERIO GENERAL DE VALENCIA
JORGE GIRBÉS PÉREZ
PANTEON de : VICENTE PUCHOL Y SARTHOU
PANTEON 227
ESCALA 1/50
47


448
ARQUITECTURA ECLÉCTICO FUNERARIA DE LA CIUDAD DE VALENCIA
EL CEMENTERIO GENERAL DE VALENCIA
JORGE GIRBES PEREZ
PANTEON de :
VICENTE PUCHOL Y SARTHOU
PANTEON 227
ESCALA 1/20

Documento: Proyecto original de Jose Maria Manuel Cortina Perez.

Solicitud.



3º 7

Ayuntamiento de Valencia

ARCHIVO MUNICIPAL
VALENCIA

AÑO 1896

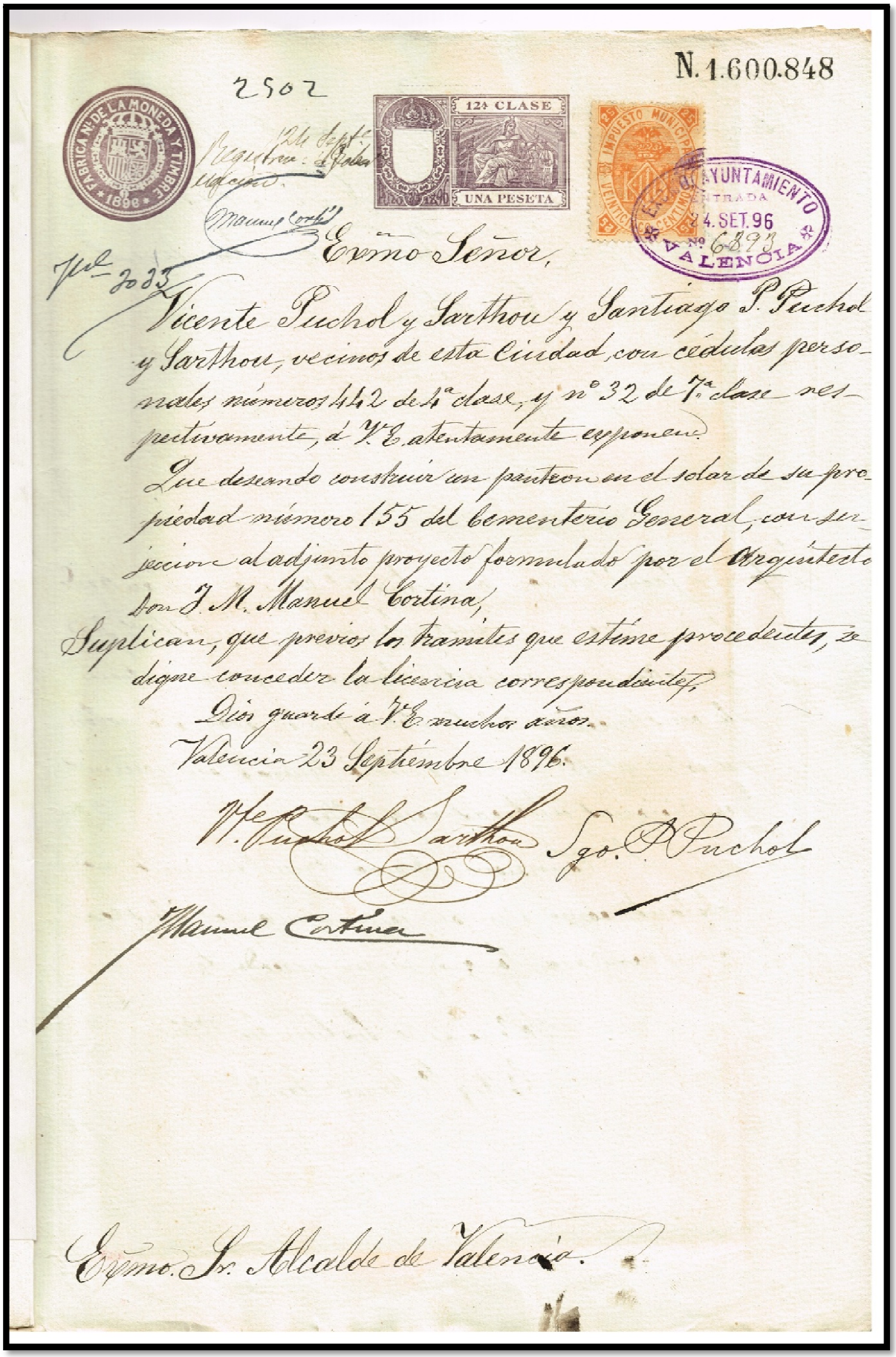
Cementerio

D. J. Manuel Cortina pide autorización para construir el panteon de D. Vicente Puchol Sarthou y D. Santiago P. Puchol en el solar del Cemtº General nº 155 - moderno

Núm. 3033 del hist.

ANO 1896
Seccion Primera Sub. E
Clase 2 Sub. B
Nun. 58.

18,925.—Imp. Emilio Pascual.—10.000 ejemps.—16 Mayo 96.—Núm. 194.—4.ª



N. 1.600.848

2502

FABRICA Nª DE LA MONEDA Y TIMBRE 1896

12ª CLASE UNA PESETA 1890

IMPUESTO MUNICIPAL

AYUNTAMIENTO ENTRADA 24. SET. 96 Nº 6893 VALENCIA

Exmo Señor,

Vte 2035

Vicente Puchol y Sarthou y Santiago S. Puchol y Sarthou, vecinos de esta Ciudad, con cédulas personales números 442 de 1ª clase, y nº 32 de 7ª clase respectivamente, á V.E. atentamente exponen:

Que deseando construir un panteon en el solar de su propiedad número 155 del Cementerio General, con sujecion al adjunto proyecto formulado por el Arquitecto don J. M. Manuel Cortina,

Suplican, que previos los tramites que estime procedentes, se digne conceder la licencia correspondiente;

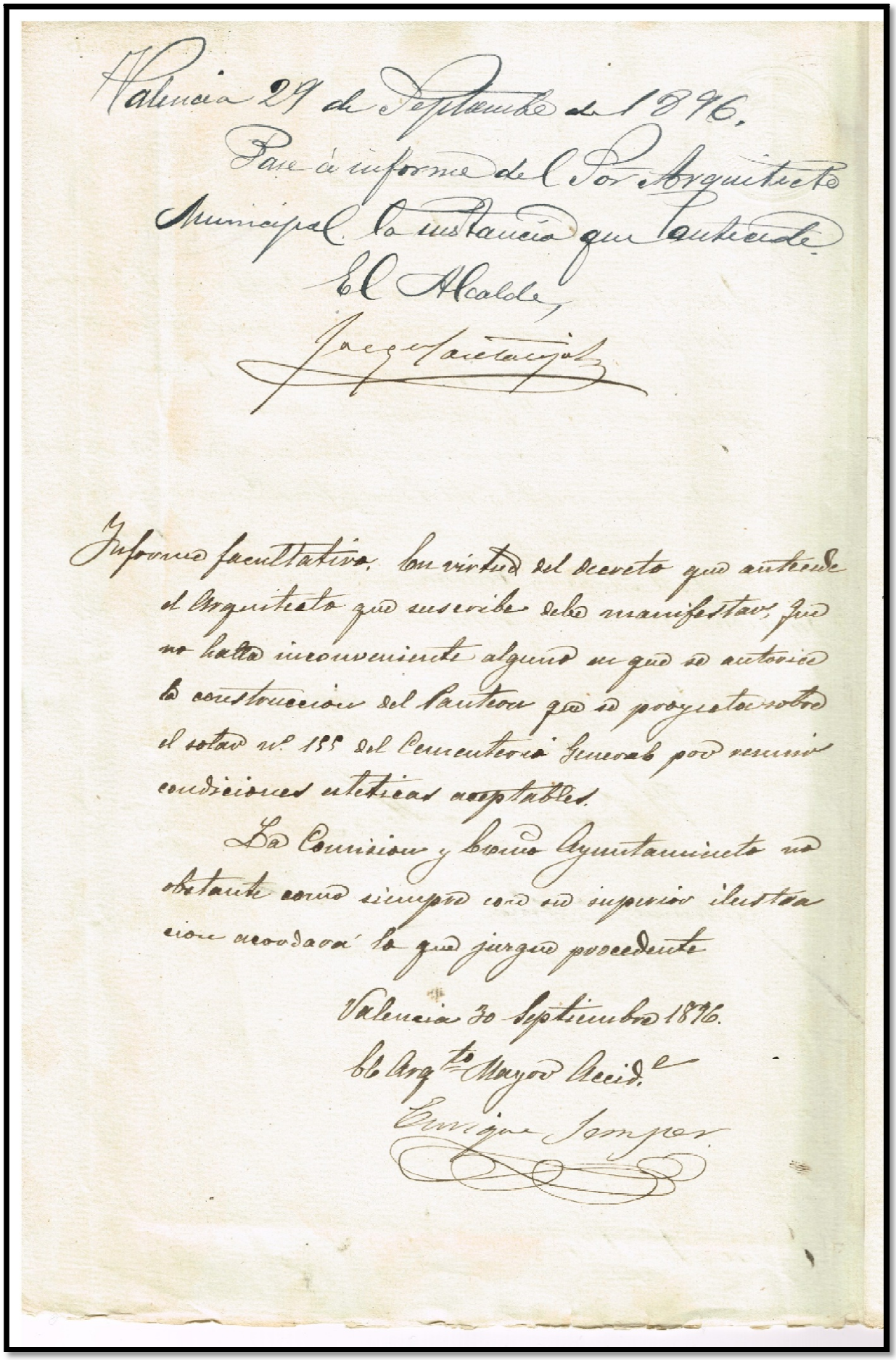
Dios guarde á V.E. muchos años.

Valencia 23 Septiembre 1896.

V. Puchol Sarthou Sgo. S. Puchol

Manuel Cortina

Exmo. Sr. Alcalde de Valencia.



Valencia 29 de Septiembre de 1876.

Pase á informe del Sor Arquitecto Municipal la instancia que antecede.

El Alcalde,

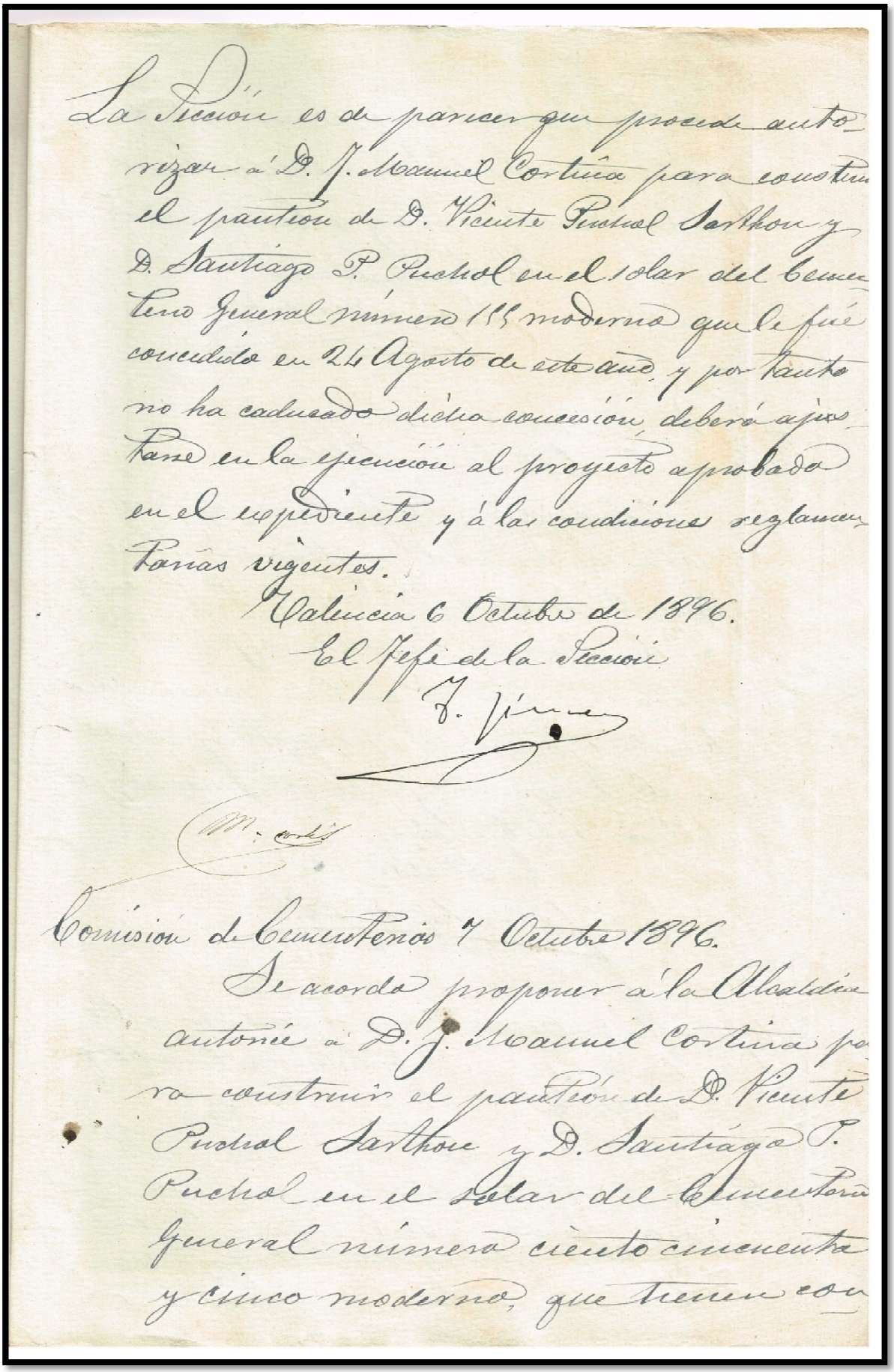
Informe facultativo. En virtud del decreto que antecede el Arquitecto que suscribe debe manifestar, que no halla inconveniente alguno en que se autorice la construccion del cantero que se proyecta sobre el solar nº 155 del Cementerio General por reunir condiciones estéticas aceptables.

La Comision y buen Ayuntamiento no obstante como siempre con su superior ilustracion acordará lo que juzgue procedente

Valencia 30 Septiembre 1876.

El Arqto Mayor Accidl

Enrique Sompere



La Sección es de parecer que procede autorizar á D. J. Manuel Cortina para construir el panteon de D. Vicente Pastor Sarthou y D. Santiago P. Pastor en el solar del Cementerio General número 115 moderno que le fué concedido en 24 Agosto de este año, y por tanto no ha caducado dicha concesión, deberá ajustarse en la ejecución al proyecto aprobado en el espediente y á las condiciones reglamentarias vigentes.

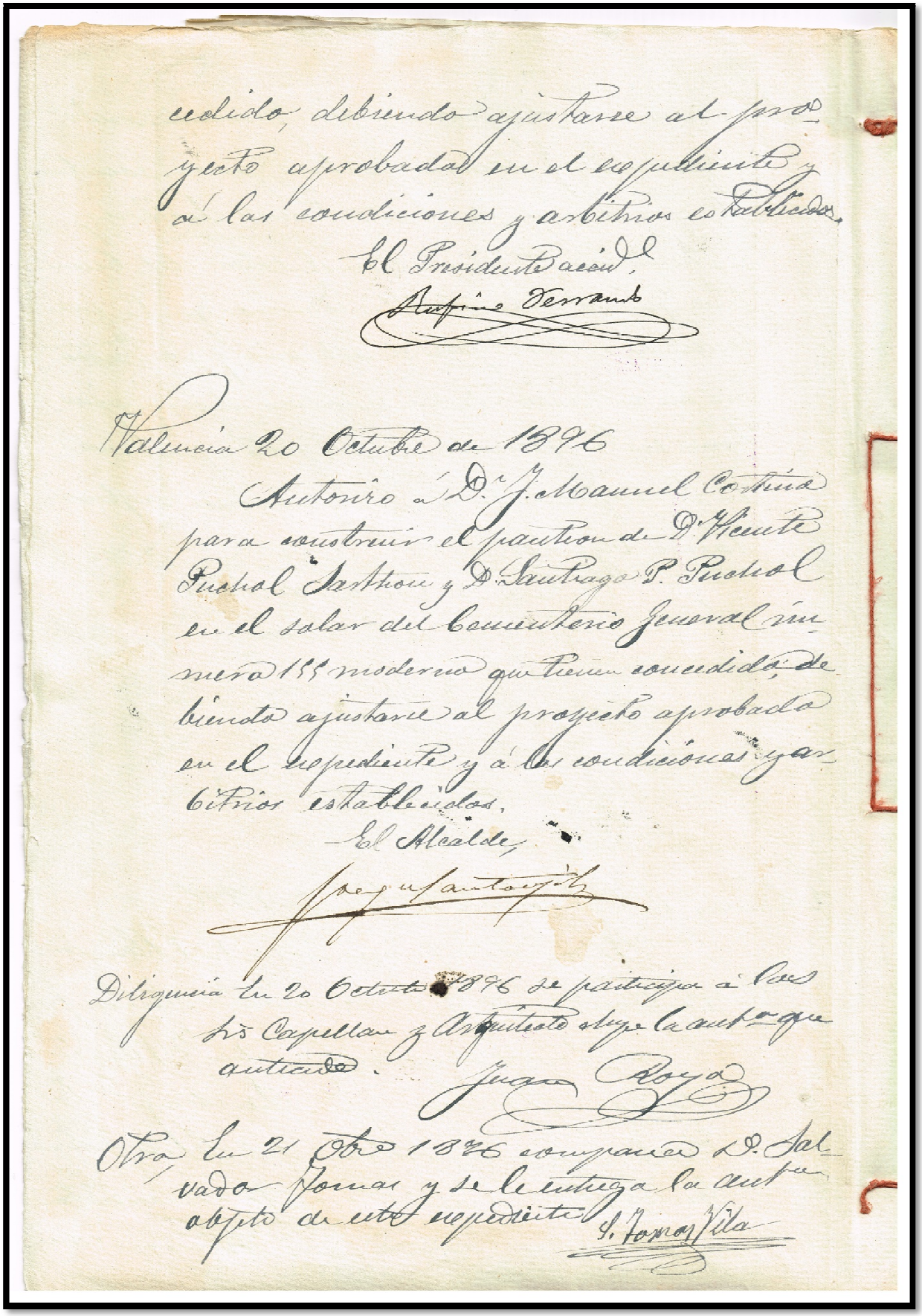
Valencia 6 Octubre de 1896.

El Jefe de la Sección

J. Vives

Comisión de Cementerios 7 Octubre 1896.

De acuerdo proponer á la Alcaldía autorice á D. J. Manuel Cortina para construir el panteón de D. Vicente Pastor Sarthou y D. Santiago P. Pastor en el solar del Cementerio General número ciento cincuenta y cinco moderno, que tienen con



cedido, debiendo ajustarse al proyecto aprobado en el expediente y á las condiciones y arbitrios establecidos.

El Presidente accid.l

Rufino Serrano

Valencia 20 Octubre de 1896

Autorizo á D.n J. Manuel Cortina para construir el panteon de D.n Vicente Puchol Sarthou y D.n Santiago P. Puchol en el solar del Cementerio General número 155 moderno que tienen concedido, debiendo ajustarse al proyecto aprobado en el expediente y á las condiciones y arbitrios establecidos.

El Alcalde,

Joaquin Santonjiz

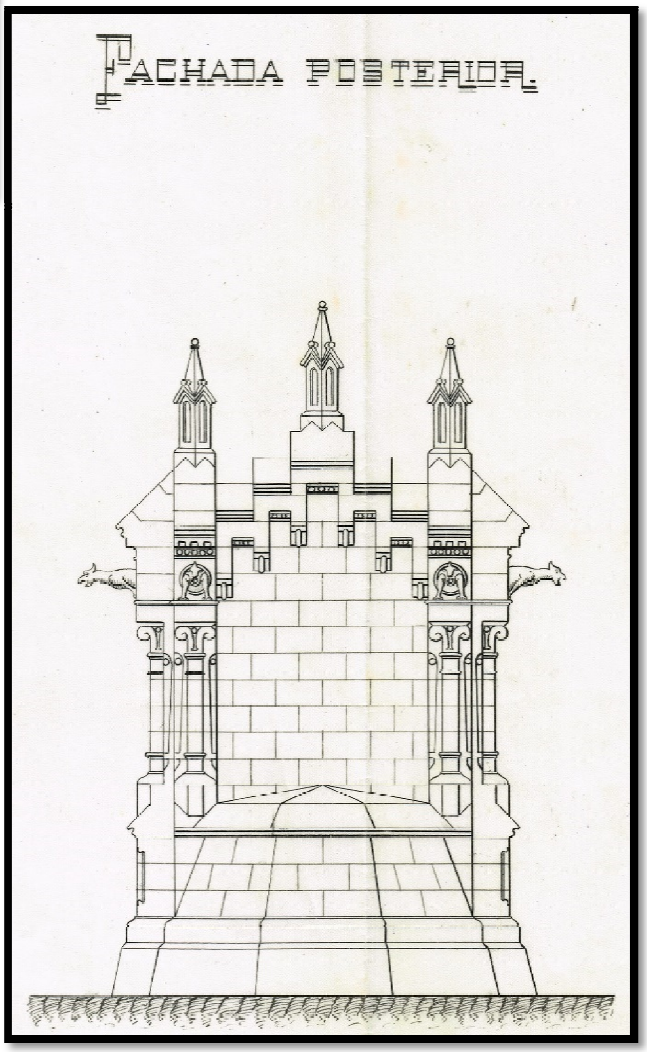
Diligencia En 20 Octubre 1896 se participa á los Sres Capellan y Arquitecto dispe la aut.n que antecede.

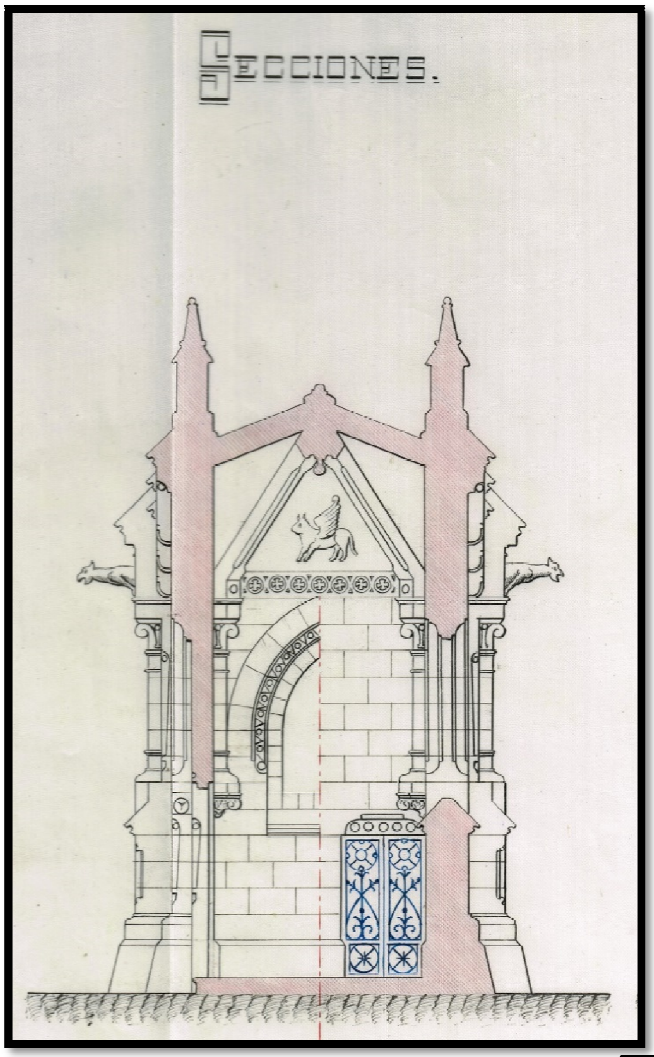
Juan Roya

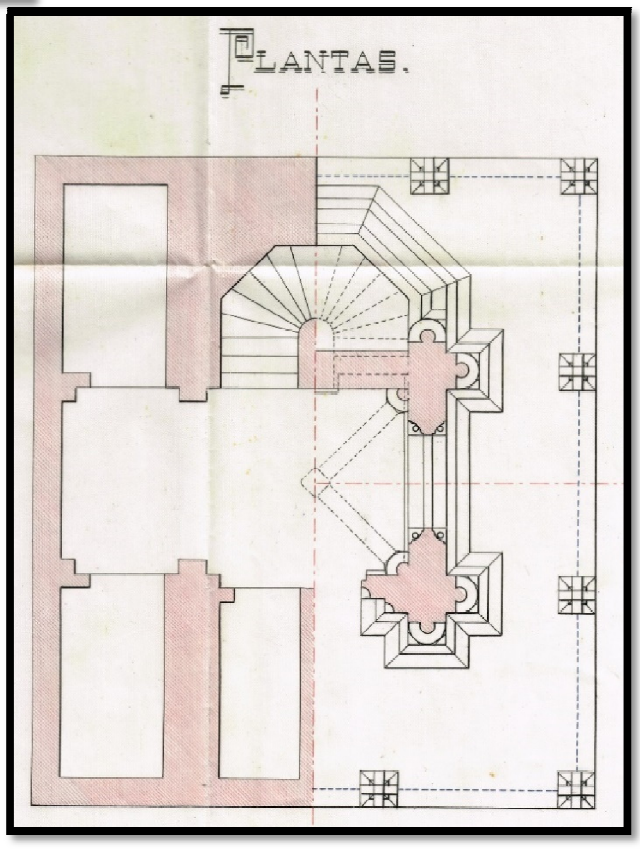
Otra En 21 Obre 1896 comparece D. Salvador Tomas y se le entrega la aut.n objeto de este expediente

S. Tomas Vila

Planos originales del proyecto.




SECCIONES.


PLANTAS.

DESCRIPCIÓN DEL PANTEÓN

A continuación analizaré la técnica constructiva utilizada en la ejecución del panteón de la familia Puchol-Sarthou. Debido a la falta de información y detalle en el proyecto original, la mayoría de los datos son conclusiones a las que he llegado mediante la observación.

Para poder realizar un correcto estudio de las patologías que presenta el panteón, debemos comprender previamente como está construido.

Cimentación.

No tenemos conocimiento por los planos ni, lógicamente, tenemos acceso a esta parte de la estructura. Por conocimiento de otras construcciones similares de la época, propongo como solución un ensanchamiento del muro en su parte inferior, a modo de zapata corrida.

En la actualidad este tipo de estructuras se hacen de hormigón, con una menos sección ya que se coloca un armado a modo de barras de acero, que se encargan de absorber las flexiones a las que están sometidas, complementándose con el hormigón y teniendo que trabajar éste tan sólo a compresión. Es lo que se conoce como hormigón armado.

En este caso, propongo como material el mismo que el muro, piedra caliza.

La planta baja estará formada por una pequeña losa de hormigón en masa que transmitirá al terreno las cargas de esta.

La profundidad a la que se encuentra dicha cimentación y las dimensiones se encuentran indicadas en los planos de sección anexos al proyecto.

Estructura vertical y horizontal.

Las cargas se transmiten a través de la estructura principal horizontal, formada por losas y bóvedas, a la estructura vertical, compuesta por muros de carga y pilares, siendo los primeros los encargados de transmitir las cargas a la cimentación, y esta al terreno.

La planta inferior, donde se encuentran los nichos y el osario, apoya directamente sobre el terreno a través de una pequeña losa.

La planta superior apoya sobre los muros de carga hechos de piedra natural y sobre los tabiques de ladrillo caravista que hacen de partición entre nichos y zona pública.

La escalera, por su parte exterior apoyara sobre los muros de carga de piedra y por su parte interior en un pilar que nace de la losa inferior.

La cubierta apoyará en los muros de carga perimetrales y en la continuación del pilar que nace en la planta inferior.

Cubierta.

La cubierta es inclinada a cuatro aguas, rematada en el centro con un pináculo y apoyando en todo su perímetro en los muros de carga.

En la actualidad suelen estar formadas por un soporte estructural, un aislamiento (al no tratarse de un edificio habitable no tendría por que ser necesario en este caso), una lámina impermeabilizante y una protección superficial de dicha lámina.

Tras tener la oportunidad de asomarme con una escalera y ver la cubierta, aunque de lejos, puedo apreciar que no dispone de ninguna de estas capas. La cubierta está formada por las losas de piedra únicamente, lo cual explica algunas de las patologías que se explicaran posteriormente.

Pueden verse todos los detalles de esta cubierta en los planos de sección que se adjuntan al proyecto.

Cerramiento vertical.

La fachada está formada por los muros de carga, realizados con piedra caliza de una gran calidad dado el poco desgaste que ha sufrido con el paso del tiempo.

Toda la ornamentación se realiza también en la misma piedra. Podemos destacar las columnillas, cornisas, relieves o los cascabeles y dragones tan característicos en la obra de Cortina.

En las fachadas que dan al este y al oeste hay una vidriera emplomada de dos santos (San Vicente y San Jaime respectivamente) y la propiedad puso hace algunos años unas rejas en el exterior para protegerlas de posibles roturas.

Tan solo hay una puerta, situada en la fachada principal, que da al sur, y en la fachada norte se encuentra un saliente, el cuerpo de la escalera.

Pueden verse todos los detalles de la fachada en los planos de alzados que se adjuntan al proyecto.

Tabiquería.

Tabiquería de ladrillo caravista en la planta inferior para separación entre nichos y cerramiento de estos con la zona pública, así como para el cerramiento del osario y la realización de los arcos y la bóveda que cubre esta planta.

Los detalles de estas tabiquerías pueden apreciarse en losplanos de secciones adjuntos al proyecto.

Valla/Reja.

La valla está construida de la misma piedra caliza, consistente en una serie de pilastras.

La reja es de forja, trabajada a mano con gran ornamentación. También son de forja los remates superiores de las pilastras.

Pueden verse todos los detalles en los planos de detalle de la valla perimetral adjuntos al proyecto.

Panteón de la familia Puchol-Sarthou

Fachada Sur

Fachada Este

Fachada Oeste

Fachada Norte

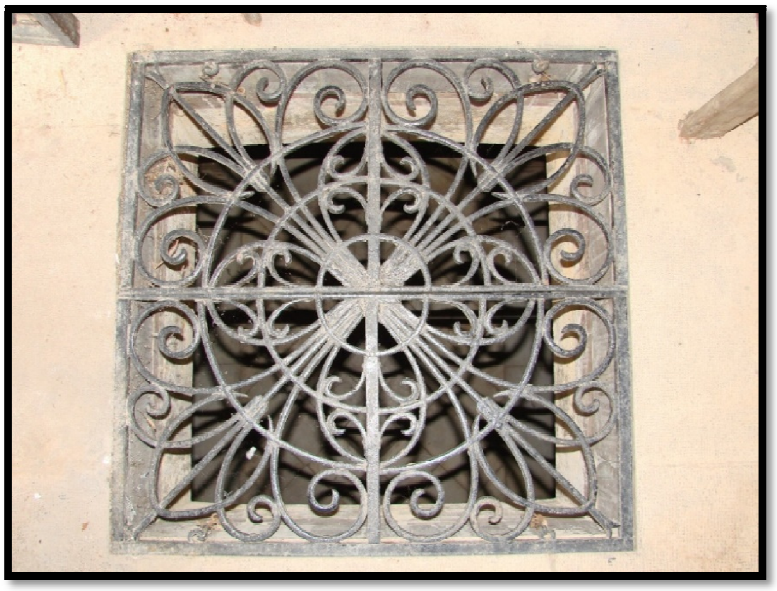
Foto de una de las gárgolas

Imagen de una de las gárgolas en mal estado

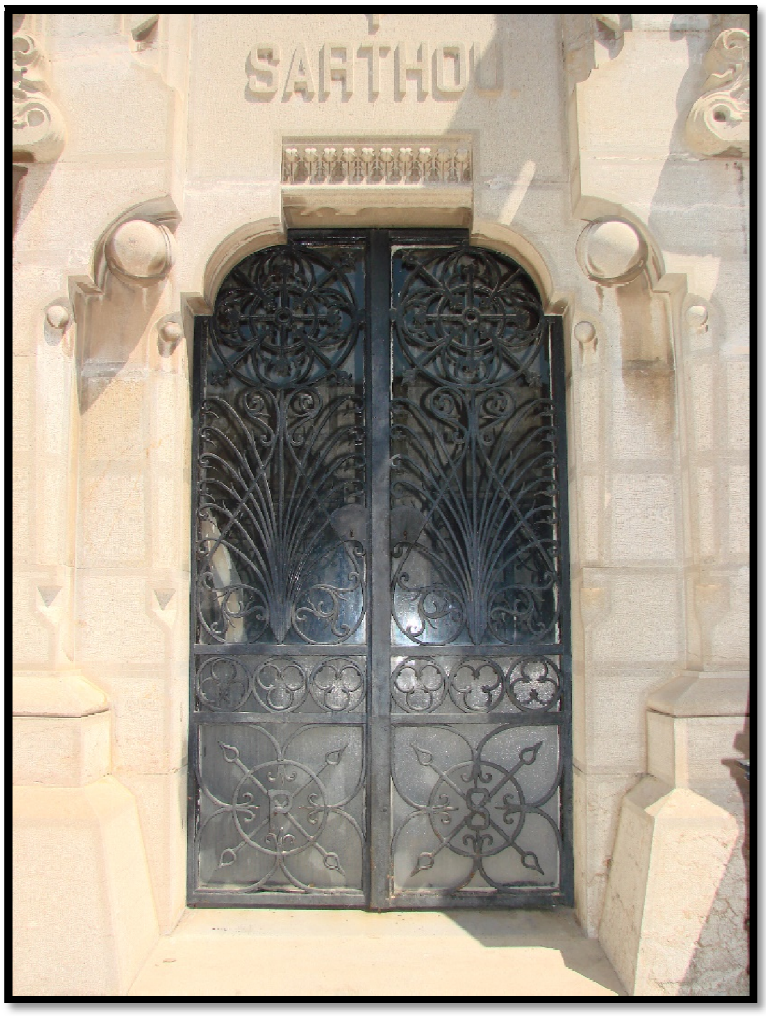
Tragaluz de forja de la escalera

Vidriera San Vicente

Vidriera de San Jaime



Tapa de forja en el hueco para descender los ataúdes



Puerta de entrada

Valla perimetral del panteón, entrada

Valla perimetral en parte posterior

LESIONES

LESIONES

LESIÓN: Eflorescencias.

DESCRIPCIÓN:

Esta patología la encontramos en las fábricas de ladrillo de la planta inferior. Se trata de un proceso patológico que suele tener como causa directa la aparición de humedad. Los materiales contienen sales solubles y éstas son arrastradas por el agua hacia el exterior durante su evaporación, cristalizando en la superficie del material.

Estas sales pueden proceder de materiales adyacentes y no ser del material sobre el que aparecen.

También puede haber sales cristalizadas en huecos o poros del material que estén bajo la superficie, pudiendo producir, a la larga, desprendimientos de material.

Se puede apreciar esta lesión en las fotos adjuntas.

GRADO DE LESIÓN: Medio.

POSIBLES CAUSAS:

Los agentes que generan esta agresión a los ladrillos son el agua y las sales solubles.

El origen del agua puede ser por condensación, por capilaridad procedente del terreno o por filtraciones de lluvia. En este caso consideroque se trata de agua por condensación, debido a la humedad del aire y, también, a agua por capilaridad originada por el terreno.

El fenómeno físico llamado capilaridad es una propiedad que tienen los líquidos de alcanzar diferentes alturas cuando se sitúan en el interior de tubos de pequeño diámetro.

Estas humedades se manifiestan mediante manchas oscuras de humedad y/o sales. Las paredes absorben la humedad del subsuelo a través de poros y capilares. El agua que viene del terreno contiene sales disueltas. Según se evapora la humedad, las sales disueltas se cristalizan y se degrada el ladrillo.

Este efecto de las sales solubles es el más extendido y frecuente y se trata, por lo general, de sulfatos. Las aportaciones de agua y los cambios de humedad y de temperatura hacen que las sales se hidraten y se cristalicen, dando lugar a un ciclo que puede llegar a destruir el ladrillo.

El origen de estas sales puede estar en el terreno, como he comentado anteriormente, pero también puede estar su origen en los propios materiales. Puede existir dióxido de azufre en el secado y la cocción del ladrillo o en el mortero. También podría ser por el aire, debido a la contaminación o cercanía a una zona marítima. Otra opción sería la utilización de productos de limpieza y consolidación inadecuados.

El daño que pueden llegar a originar estas presiones, producidas por la cristalización de las sales, dependerá de la presión de hidratación que pueda desarrollar la sal. Si esta presión supera la resistencia de las paredes del poro, se romperán, aumentando el espacio y precipitándose mas sales.

SOLUCIÓN PROPUESTA.

Las eflorescencias de sulfatos, de color blanco como se aprecia en las fotografías, se eliminarán con un cepillado suave, y se lavará la fábrica con agua a presión, utilizando una solución de jabón sódico al 1% o con sosa cáustica. En este proceso no se deben utilizar productos químicos con un PH superior a 8 y se aclarará la superficie después con abundante agua para eliminar todo posible resto de productos.

Una vez eliminadas las eflorescencias, se procedería al cambio de piezas y juntas dañadas. En este caso las eflorescencias parecen muy superficiales y presentan un buen aspecto por lo que no habría que realizar ninguna sustitución.

Se aconseja a la propiedad realizar cada 3 años este procedimiento para eliminar futuras eflorescencias, ya que es muy probable que vuelvan a aparecer, antes de que provoquen roturas en los materiales.

Una vez limpia se aplicará una capa de barniz hidrófugo que no altera la apariencia del ladrillo.

LESIÓN: Rotura de peldaños en escalera.

DESCRIPCIÓN:

Aparición de grietas y desprendimientos en la mayoría de los escalones (especialmente en el tramo más bajo) de la escalera de acceso a los nichos. Las fisuras se encuentran principalmente en el centro del peldaño y de forma perpendicular a este.

Se puede apreciar esta lesión en las fotos adjuntas.

GRADO DE LESIÓN: Medio.

POSIBLES CAUSAS:

El origen de esta patología puede estar generado por varias causas. Las grietas en sentido perpendicular al escalón, es muy posible que estén generadas por un asiento de la losa de la escalera. Al ceder bajo el peldaño, este queda apoyado solamente en sus extremos, en el muro perimetral y en el pilar central, quedando en "vuelo" en la parte central. Al pisar los usuarios el mármol se ve incapaz de soportar la carga y rompe.

Respecto a los desprendimientos en los escalones, en su mayoría en el vuelo del peldaño, y las grietas laterales en el último peldaño, son debidas seguramente a golpes recibidos al bajar los ataúdes por el hueco del suelo de la planta superior. Por una incorrecta manipulación o falta de cuidado, al golpear o impactar contra los escalones, se han producido la rotura del peldañeado de mármol.

SOLUCIÓN PROPUESTA:

Levantamiento de los peldaños de mármol, si la losa está muy dañada por la humedad y es esta la causante de haberla hecho ceder, se repicará el mortero de cal dañado y se eliminará. Una vez saneada la losa, se rellenará al nivel original para que los peldaños apoyen en toda su longitud. Una vez fraguada la losa se procederá a la colocación, previo reemplazo de las piezas rotas, del peldañeado de mármol.

LESIÓN: Humedades en techo planta superior.

DESCRIPCIÓN:

Aparición de humedades en el techo de planta superior debido a la escorrentía de agua a través de filtraciones en la cubierta. Se puede apreciar esta lesión en las fotos adjuntas.

GRADO DE LESIÓN: Medio.

POSIBLES CAUSAS:

Las cubiertas están formadas por un soporte estructural, aislamiento, lámina impermeabilizante y protección superficial de la lámina. En este caso no existe ninguna de estas capas, quedando formada la cubierta, únicamente, por las losas de piedra formando una cubierta inclinada a cuatro aguas (ver plano correspondiente).

No existiendo una lámina impermeabilizante, descartamos el mal mantenimiento de esta y su consiguiente deterioro. Nos queda como única opción el mal estado de las juntas entre losas.

Este deterioro de las juntas puede deberse a un mal mantenimiento de las mismas. Debido al paso del tiempo, la exposición directa al sol, los cambios de temperatura, etc. Las juntas deben llevar un mantenimiento cada ciertos años o se pierde la estanqueidad de la cubierta al deteriorarse estas.

Otro posible motivo sería la aparición de vegetación en las juntas que haya motivado el deterioro y la pérdida de estanqueidad.

Al no tener acceso supondremos que el motivo es una falta de mantenimiento.

SOLUCIÓN PROPUESTA:

Se accederá a la cubierta para eliminar los restos de las juntas. Se rascará bien estos restos y se dejará la junta bien limpia, seca y saneada.

Una vez eliminados los restos de la anterior junta procederemos al sellado. Elijo como sellado de las juntas de cubierta un sellador adhesivo de poliuretano por su alta elasticidad, gran resistencia a la intemperie y agentes atmosféricos, buena adhesión a la piedra y rápido curado. Una vez aplicado el producto, antes de que polimerice por completo, se limpiará los restos con disolvente.

Conseguida la estanqueidad de la cubierta se procederá a la limpieza de las manchas de humedad del techo mediante la misma técnica que en la planta inferior para las eflorescencias, se eliminarán con un cepillado suave, y se lavará con agua a presión, utilizando una solución de jabón sódico al 1% o con sosa cáustica. En este proceso no se deben utilizar productos químicos con un PH superior a 8 y se aclarará la superficie después con abundante agua para eliminar todo posible resto de productos.

Se recomienda a la propiedad hacer inspecciones periódicas de la cubierta consistentes en: eliminación de posible vegetación, comprobación del correcto desagüe de las gárgolas existentes, verificar estado de las juntas y de la piedra de la cubierta.

LESIÓN: Vegetación entre juntas.

DESCRIPCIÓN:

En el pavimento de acceso al panteón y en el encuentro de acera y valla, existe vegetación entre juntas, provocando la abertura de estas. Perdida del sellado de juntas.

GRADO DE LESIÓN: Leve.

POSIBLES CAUSAS:

Las pendientes de la entrada al panteón parecen ser correctas, por lo que desestimo la posibilidad de acumulaciones de agua por mala evacuación, con la consecuente aparición de mohos y/o vegetación en las juntas.

Es bastante frecuente que las semillas se introduzcan en las juntas horizontales de dilatación, o de ejecución entre losas de piedra en este caso. De esta manera se desarrolla una vegetación que impide que estas juntas desarrollen debidamente su función.

La acción erosiva de las plantas superiores se centra, sobre todo, en el efecto dañino producido por el crecimiento de las raíces. Estas raíces pueden penetrar por grietas y hendiduras, ensanchándolas y generando tensiones que pueden llegar a generar mayores desperfectos, en este caso se pierde la estanqueidad de la junta, con la consiguiente filtración de agua pudiendo generar humedades y/o eflorescencias.

SOLUCIÓN PROPUESTA:

Eliminación de toda la vegetación parasitaria, con mucho cuidado de eliminar también la totalidad de las raíces para evitar futuros problemas de reaparición.

Al igual que hiciésemos en la cubierta, se rascará bien los restos de la junta y se dejará la junta bien limpia, seca y saneada.

Una vez eliminados los restos de la anterior junta procederemos al sellado. Elijo como sellado de las juntas de cubierta un sellador adhesivo de poliuretano por su alta elasticidad, gran resistencia a la intemperie y agentes atmosféricos, buena adhesión a la piedra y rápido curado. Una vez aplicado el producto, antes de que polimerice por completo, se limpiará los restos con disolvente.

LESIÓN: Líquenes

DESCRIPCIÓN:

Aparición de líquenes (algas y hongos) por el exceso de humedad, bien por la humedad ambiente, por un mal desaguado o simplemente por la orientación.

Estos líquenes provocan alteraciones cromáticas y pueden ser nocivos para este material.

GRADO DE LESIÓN: Leve.

POSIBLES CAUSAS:

Los líquenes aparecen principalmente en la orientación norte, al ser esta la de mayor humedad por falta de soleamiento.

Los podemos encontrar tanto en motivos de remate y ornamentales como la cruz de remate de la fachada principal o los dragones situados en las fachadas este y oeste, en el costado de estos que mira hacia el norte y en la fachada norte.

Podemos afirmar que su presencia es debida a esta falta de soleamiento y por lo tanto exceso de humedad.

SOLUCIÓN PROPUESTA:

Estos líquenes son nocivos para la piedra ya que segregan una sustancia ácida que colabora a la disgregación de esta. También mantienen la humedad en el material sobre el que se depositan, favoreciendo las erosiones y alteraciones químicas de este. Como curiosidad decir que en elementos de cubierta como las tejas cerámicas, que son inmunes a estas segregaciones ácidas, esta pátina de color que les confiere los líquenes es muy apreciada por el aspecto de antigüedad que le da.

La eliminación de estos líquenes en las orientaciones norte se realizará mediante agua a presión, con una solución de detergentes. La presión recomendada para esta limpieza de suciedad biológica oscila entre 1000 y 2000 psi.

Una vez eliminados los líquenes se procederá al aclarado de la superficie con abundante agua y una vez seca la superficie se aplicarán productos fungicidas específicos para la eliminación de esporas y prevenir futuras apariciones.

El fungicida elegido será amonio cuaternario y se aplicará mediante impregnación superficial, penetrando este en la piedra.

LESIÓN: Suciedad en fachada.

DESCRIPCIÓN:

Aparición de manchas oscuras de suciedad en la fachada del panteón y en la valla.

GRADO DE LESIÓN: Leve.

POSIBLES CAUSAS:

Estas manchas se deben a la contaminación ambiental. Puede ser superficial o incluso penetrar en los poros de la piedra. También podemos ver en las fotos como se ha generado, por la diferencia de velocidades del agua de lluvia y la concentración del chorreo de esta al precipitarse por la fachada, unas escorrentías limpias en paramentos verticales al generar un lavado y escorrentías sucias donde el agua circula de una forma más lenta y precipita la suciedad sobre el material. Esta suciedad proviene de los gases, partículas en suspensión y humos que hay en el ambiente.

La cercanía del cementerio a una zona de tráfico rodado a alta velocidad favorecen la aparición de esta lesión al ser mayor la contaminación ambiente.

Hemos de tener en cuenta que la geometría de la fachada influye en la localización de estas manchas, apareciendo donde la escorrentía es más lenta o donde el agua no tiene acceso, como bajo las molduras o los dragones.

Podemos distinguir en las fotografías la variedad de tonos en función de la suciedad acumulada.

SOLUCIÓN PROPUESTA:

Se propone una limpieza mediante chorro de arena en toda la superficie.

Se utilizarán compresores para el chorreo de medio o alto caudal que permiten el decapado de cualquier superficie mediante proyección de arena a gran presión o baja, alternando el material a proyectar, se consigue eliminar desde los restos más toscos, hasta los más delicados en restauración de monumentos y obras ornamentales.

Este método se utiliza para quitar pintura, óxidos y residuos muy adheridos a las superficies que con sólo agua a presión serían muy costosos de arrancar.

Los proyectados se pueden hacer con diversos materiales, dependiendo del material a eliminar y la superficie sobre la que se encuentren, algunos ejemplos de los que solemos trabajar; Arena de sílice, escoria de metal, micro esperas, cáscara de cacahuete.

Optaremos por la arena de sílice y los pasos a seguir serán los siguientes: preparamos la superficie a limpiar, protegemos el resto de la fachada, ejecutamos todas las operaciones de limpieza, repasamos y realizamos limpieza final.

Una vez limpia se aplicará una capa de barniz hidrófugo que no altera la apariencia de la piedra.

LESIÓN: Disgregación de la piedra.

DESCRIPCIÓN:

Esta disgregación consiste en la perdida de cohesión de la roca, con el consiguiente desmoronamiento de parte de su masa.

Se observan perdidas de sección de la piedra en algunas ornamentaciones de la fachada. Hay pérdida de sección en la cabeza de dos de los dragones y en alguna moldura de la fachada como se aprecia en las fotografías adjuntas.

GRADO DE LESIÓN: Media.

POSIBLES CAUSAS:

Esta disgregación puede producirse por fenómenos meteorológicos (heladicidad), por la generación de tensiones producida al cristalizar las sales o por la pérdida de cohesión intergranular de la propia roca. En el caso de las gárgolas puede ser producido por micro fisuras originadas al perforar la piedra para introducir la pieza metálica para desagua o, incluso, por la oxidación de ésta.

El fenómeno de heladicidad se produce cuando el agua, que previamente se ha introducido en los poros y fisuras del material, aumenta de volumen al helarse, generando tensiones en las paredes y produciendo el desprendimiento por ese efecto “cuña”.

El efecto generado por las sales es similar al de la heladicidad, se generan las mismas presiones al cristalizar las sales dentro de estos poros o fisuras, con la diferencia que para este fenómeno harán falta altas temperaturas para la cristalización.

La pérdida de cohesión intergranular se produce por la pérdida de propiedades del material que aglutina la roca o por micro fisuraciones del material. Si esta pérdida de sección se hace separando y desprendiendo pequeños fragmentos, no solo se produce una pérdida de características mecánicas sino que se produce un aumento de la porosidad, facilitando los dos primeros fenómenos mencionados.

SOLUCIÓN PROPUESTA:

En el caso de las gárgolas se comprobará que el causante no sea el óxido en el tubo metálico del desagüe. Si fuese así se extraerá y se limpiará mediante cepillado y una vez limpio se le aplicará una capa de minio protectora antes de recolocarla.

Se restaurarán los elementos perdidos mediante morteros realizados a base de arena, piedra pulverizada y resinas epoxi.

Fara esta restauración se crearán moldes a partir de los elementos iguales a los deteriorados, que se encuentran en buen estado. Se picará la zona afectada hasta sanear el elemento, se realizarán taladros que soplaremos, rellenaremos con resinas epoxi e introduciremos unas varillas de fibra que quedaran embebidas dentro del mortero para restituir la pieza. Colocaremos los moldes y se amasará el mortero a base de arena, piedra pulverizada y resinas epoxi, vertiéndolo en los moldes.

Una vez fraguado el mortero se procederá a retirar los moldes y al pintado mediante tintes inorgánicos para igualar la tonalidad a la de la piedra original.

LESIÓN: Grieta en gargola.

DESCRIPCIÓN:

Se aprecian una grieta longitudinal en la cara inferior de la gárgola situada en la fachada oeste, en el lado sur.

GRADO DE LA LESIÓN: Media.

POSIBLES CAUSAS:

Esta grieta puede deberse a varias causas. Podría deberse a una veta débil de la piedra, que con el tiempo ha ido desprendiéndose y facilitando la apertura por heladicidad y depósito de minerales. Otra opción es que el desagüe sea de un material metálico con diferente grado de dilatación que la piedra, produciendo unas tensiones que hayan provocado la apertura de la grieta. También podría deberse auna micro fisura de la piedra imperceptible que hubiese ido a más con el tiempo o a una fisura generada al perforar la piedra para colocar el tubo de desagüe de la cubierta. Al igual que con la perdida de sección en la otra gárgola me decanto por esta última como posibilidad más probable.

SOLUCIÓN PROPUESTA:

Realizaremos un “cosido” para evitar que la grieta vaya a más. Taladraremos a ambos lados de la grieta y en un ángulo de unos 45º de lado a lado de la grieta. Soplaremos bien los taladros para la eliminación del polvo y restos mediante un soplador y rellenaremos estos con resina epoxy. Una vez rellenado el taladro introduciremos unas varillas de fibra de vidrio a modo de “cosido” de la grieta y sellaremos la cabeza con un mortero realizado con piedra caliza triturada. Realizaremos esta operación a lo largo de la grieta tantas veces como sea necesario hasta “coser” la grieta por completo.

No tengo acceso a la parte superior pero entiendo que si la grieta ha aparecido a lo largo de toda la cara inferior habrá afectado también a la parte superior dada la rigidez del material.

LESIÓN: Fisuras en fachadas.

DESCRIPCIÓN:

Aparecen fisuras y micro fisuras en muchos bloques de piedra en todas las fachadas.

GRADO DE LESIÓN: Leve.

POSIBLES CAUSAS:

La propiedad mandó poner una serie de testigos en estas fisuras para comprobar si iban a mas o se encontraban estables. Por lo que se puede observar las fisuras no han abierto y los testigos se encuentran todos en perfecto estado.

Teniendo en cuenta esto se puede determinar que se tratan de fisuras surgidas por el simple hecho del paso del tiempo, de estar expuestas a la intemperie. La piedra podría tener algunas vetas menos resistentes y haber terminado por abrir por estos puntos, sin ir a mayores.

SOLUCIÓN PROPUESTA:

Las fisuras en si no suponen un peligro ni tienen mucha importancia, pero significan un punto débil por el que atacar a la piedra. Podrían ir perdiendo sección si sufriesen fenómenos ya nombrados como la heladicidad (introducción de agua en las fisuras y posterior ganancia de volumen de esta al congelarse, provocando un efecto “cuña”) o el depósito y cristalización de sales. Es por este motivo por el que se debe intervenir cuanto antes y prevenir daños peores.

Se opta por una limpieza de las fisuras y perfecta eliminación del material de los testigos aportado en su día mediante rascado y cepillado. Con la piedra perfectamente limpia y seca, se inyectará una resina epoxi ultra-líquida. Las características de esta resina es que debido a su consistencia extremadamente líquida (1.0g/cm3) y a su largo tiempo de endurecimiento (18-24h), puede avanzar por capilaridad por micro fisuras y poros prácticamente inapreciables a la vista. Con esta resina nos aseguraremos de sellar bien estas fisuras.

Se elegirá una resina transparente que teñiremos con el color de la piedra.

LESIÓN: Oxidación/corrosión de verja y puertas.

DESCRIPCIÓN:

Aparición de zonas oxidadas en la verja perimetral del panteón, son fácilmente localizables como se muestra en las fotos. Cambio de tonalidad y apariencia granulosa.

Rotura de la mayoría de las piezas que abrazan el barrote en su parte superior.

GRADO DE LESIÓN: Leve.

POSIBLES CAUSAS:

Cuando un metal se combina con el oxígeno, cediéndole electrones al oxígeno y transformándose en óxidos más o menos complejos, se dice que experimenta una reacción de oxidación.

Cuando un material se encuentra en una atmosfera oxidante, su superficie se oxida y el óxido que se forma se deposita en la parte exterior del metal. Esta capa de óxido se opone a que el proceso continúe, ya que los átomos del oxígeno o los del metal deben atravesar esta capa por difusión.

La temperatura afecta a este proceso, ya que cuanto mayor sea esta, más se activa el proceso de difusión de átomos en la capa del óxido.

La corrosión es la pérdida de partículas de la superficie del metal. Este proceso se debe a la acción de una pila electroquímica en la cual el metal actuará como ánodo o polo negativo y perderá electrones a favor del cátodo o polo positivo.

Cuando un metal sufre una oxidación en un ambiente húmedo, se produce esta corrosión, mucho más dañina ya que la capa de óxido se disuelve y se desprende, no protegiendo al metal.

Esta corrosión da lugar a importantes fisuras en el metal y acaban por destruirlo.

SOLUCIÓN PROPUESTA:

La propiedad hizo un arreglo con anterioridad no muy útil, ya que se trataba del atado mediante alambres de las piezas que estaban fisurando y de las piezas en forma de abrazadera que unían las piezas y cuya soldadura había saltado.

En esta intervención se propone eliminar todos estos atados que no solucionan la raíz del problema y eliminar el óxido.

Para ello se hará una limpieza de este óxido mediante chorro de arena al igual que hiciésemos en la fachada, ya que nos permite llegar a los rincones más difíciles a los que no podríamos llegar mediante un cepillado manual.

Aprovechamos este limpiado en la puerta de entrada para eliminar el sellado de silicona del cristal, que se encuentra en muy malas condiciones dado que en la época se utilizaban siliconas de base ácida, tanto en exteriores como en interiores, y esta no tiene un buen comportamiento a los agentes atmosféricos. Se encuentra completamente endurecida y cuarteada. También sustituiremos los cristales, uno de los cuales se encuentra roto en una de sus esquinas, por unos vidrios de seguridad para evitar posibles actos vandálicos. Colocado los nuevos cristales, se sellarán las puertas con silicona de base neutra.

Respecto a las piezas de la parte superior de los barrotes de la valla perimetral, se encuentran en muy malas condiciones dado que la humedad penetra entre la pieza y el barrote y la corrosión ha acabado con la práctica totalidad de las piezas como se aprecia en las imágenes. Se procederá a la sustitución de estas piezas por otras nuevas y nos aseguraremos en su montaje que se sueldan correctamente para evitar la entrada de humedad y por lo tanto su corrosión.

Dos de los pináculos que rematan las pilastras de la valla se encuentran sueltos debido a la corrosión de la barrilla de acero que los anclaba. Se procederá a su limpiado mediante chorro de arena para eliminar todo el óxido. Se extraerán los restos de la barra, se limpiara bien el orificio en la

piedra y se rellenará con resina epoxi, introducción de varilla de acero inoxidable corrugada y puesta del remate.

Se procederá al soldado de todas las abrazaderas para fijación de las piezas de la verja y, dentro de las 4 horas siguientes a la limpieza, se aplicará una imprimación de símil de minio para protegerlo de la oxidación.

LESIÓN: Fisura en los arcos de la bóveda.

DESCRIPCIÓN:

Se aprecian fisuras en la clave de todos los arcos, así como en la bóveda y en la fábrica de la pared este.

GRADO DE LA LESIÓN: Media.

POSIBLES CAUSAS:

Estas fisuras pueden deberse a varias causas. Podría ser un mal cálculo de la estructura y que los arcos no hayan sido capaces de soportar el peso sobre ellos, cediendo y originando esas fisuras en las claves y la bóveda. En la pared la fisura vendría originada por soportar el parte del peso que deberían soportar los arcos, al ceder estos.

Otra posible causa sería una sobre carga por elementos en la planta superior y que no hubiesen sido tomados en cuenta en los cálculos. Esta causa parece poco probable ya que no hay cargas significativas en la planta superior ajenas al proyecto.

Por último cabría la posibilidad de haber sufrido un asiento la cimentación. Este pequeño asiento habría hecho que las cargas no fuesen verticales y el arco no trabajase en condiciones óptimas, cediendo a estas.

Me decanto por la primera opción, habiendo cedido por el peso propio y de la planta superior.

SOLUCIÓN PROPUESTA:

Parece que las fisuras llevan mucho tiempo en esas condiciones y están controladas, siendo estas de poca entidad. No obstante, para cerciorarnos, se procederá a la colocación de testigos y se comprobará con el paso del tiempo si continúan abriendo.

En el caso de que los testigos permanezcan inalterables, entenderemos que se encuentra estable y procederemos a la reparación de las fisuras mediante la limpieza de las fisuras y perfecta eliminación del material de los testigos mediante rascado y cepillado. Con la fábrica perfectamente limpia y seca, se inyectará una resina epoxi ultra-líquida. Las características de esta resina es que debido a su consistencia extremadamente líquida (1.0g/cm3) y a su largo tiempo de endurecimiento (18-24h), puede avanzar por capilaridad por micro fisuras y poros prácticamente inapreciables a la vista. Con esta resina nos aseguraremos de sellar bien estas fisuras.

Se elegirá una resina transparente que teñiremos con el color de la fábrica.

Una vez fraguada la resina se aplicará una capa de barniz hidrófugo que no altera la apariencia de la fábrica.

En caso de que los testigos sufran modificaciones por la apertura de las fisuras, realizaremos un refuerzo de la estructura. Taladraremos a ambos lados de las fisuras y en un ángulo de unos 45º de lado a lado de la fisura. Soplaremos bien los taladros para la eliminación del polvo y restos y rellenaremos estos con resina epoxi. Una vez rellenado el taladro introduciremos unas varillas de fibra de vidrio a modo de “cosido” de la fisura y sellaremos la cabeza con un sellante del color de la fábrica. Realizaremos esta operación a lo largo de la fisura tantas veces como sea necesario hasta “coser” la fisura por completo.

MEDICIONES

MEDICIONES

DESCRIPCIÓN	PARTES	DIMENSIONES		CANTIDAD	TOTAL
		LONGITUD	LATITUD		
CAPITULO 1: Demoliciones					
m^2 repicado de las fisuras de la piedra y de los volúmenes dañados hasta zona no deteriorada. Repicado de las anteriores reparaciones. Ejecución con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión a vertedero.	10	0,2	0,1	0,2	
m^2 levantamiento de pavimento de mármol en escalera con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión a vertedero.	14	0,8	0,19	2,128	**2,328**
CAPITULO 2: Albañilería					
m^2 de resina epoxi ultra-líquida para reparación de fisuras en fachada y en la fábrica de la planta inferior. Incluido igualación de tonalidades mediante tintes inorgánicos.	50	0,15	0,03	0,225	**0,225**
m^2 suministro y colocación de pavimento de mármol en escalera.	14	0,8	0,19	2,128	**2,128**
m^2 suministro y colocación del mortero restituidor para los volúmenes deteriorados en adornos de fachada y gárgolas. Incluso amasado de los componentes, aplicación, moldes e igualación de tonalidades mediante tintes inorgánicos.	5	0,15	0,15	0,1125	**0,1125**

DESCRIPCIÓN	PARTES	DIMENSIONES		CANTIDAD	TOTAL
		LONGITUD	LATITUD		
CAPITULO 3: Revestimientos					
m^2 suministro y colocación de recubrimiento, tratamiento hidrofugante a toda la superficie de la fachada y de la cripta, utilizando un material que permita la transpiración existente, que penetre en el soporte y mediante procesos de polimerización produzca efectos hidrorepelentes, manteniendo las caracteristicas del paramento.	2	5,49	2,7	29,646	
	2	2,25	2,7	12,15	
	1	5,49	2,25	12,3525	
	4	3,75	4,85	72,75	
	1	3,75	3,75	14,0625	**140,961**
m^2 levantamiento de pavimento de mármol en escalera con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión a vertedero.	4	3,75	4,85	72,75	
	1	3,75	3,75	14,0625	**86,8125**
m^2 recubrimiento de símil de minio (sin plomo) para toda la superficie de verja. Aplicación de la imprimación dentro de las 4 horas siguientes a la limpieza. Fuera de medición. Presupuesto cerrado					
CAPITULO 4: Cubierta					
m2 suministro y colocación de poliuretano sin disolventes de un solo componente para sellado elástico en juntas. Incluso aplicación del producto.	4	0,915	0,01	0,0366	**0,0366**

DESCRIPCIÓN	PARTES	DIMENSIONES		CANTIDAD	TOTAL
		LONGITUD	LATITUD		
CAPITULO 5: Varios					
m^2 limpieza mediante cepillado de la superficie del ladrillo con eflorescencias. Incluso solución de jabón sódico al 1% y aclarado con abundante agua.	2 2 1	5,49 2,25 5,49	2,7 2,7 2,25	29,646 12,15 12,3525	**54,1485**
m^2 limpieza a base de chorro de arena de sílice de toda la fachada hasta completa eliminación de toda la suciedad	4 1	3,75 3,75	4,85 3,75	72,75 14,0625	**86,8125**
m^2 limpieza a base de chorro de arena de sílice de toda la superficie de la valla y puerta de entrada hasta la completa eliminación del óxido y la suciedad. Fuera de medición, presupuesto cerrado.					
m^2 limpieza a base de agua a presión con solución de detergentes para completa eliminación de líquenes y mohos en fachada.	2 1	3,75 3,75	4,85 3,75	36,375 14,0625	**50,4375**
Colocación de vidrios laminados de butiral de polivinilo en puerta de entrada. Incluso sellado con silicona de base neutra para exteriores.	2				**2ud.**

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Para finalizar este proyecto recalcar la importancia de los pasos a seguir a la hora de realizar el estudio de un edificio y a no confiar en la información encontrada tanto en la red como en bibliografías, y a dar veracidad a ésta profundizando en el registro y comprobando los datos con el proyecto original.

Destacar en estas conclusiones el valor de lo aprendido en materia de rectificación fotogramétrica, materia que desconocía por completo y que considero muy útil para la realización de levantamientos en posibles trabajos de futuro, en rehabilitaciones e intervenciones.

Con todo esto, se han alcanzado los objetivos al realizar el levantamiento del panteón de la familia Puchol-Sarthou mediante la ayuda de programas informáticos y de rectificación fotogramétrica para su estudio y posterior propuesta de intervención.

Se espera que el presente proyecto sirva a la propiedad para futuras intervenciones en el panteón familiar y esto valga para el mantenimiento de esta gran obra de la arquitectura funeraria del arquitecto Jose María Manuel Cortina.

BIBLIOGRAFÍA

http://www.jdiezarnal.com

http://www.flickr.com

http://www.yamelose.com

http://www.valenciadelcid.com

http://archivoexvotos.revista-sanssoleil.com

http://www.uv.es

http://calleshistoricasdevalencia.blogspot.com.es

http://everythingvalencia.com

http://es.wikipedia.org

http://www.valencia.es

http://www.cult.gva.es

http://www.minube.com

http://www.esquelasyrecuerdos.com

http://www.cylex-espana.es

http://www.valenciaopinion.es

http://mnceramica.mcu.es

http://antiguaymedieval.blogspot.com.es

http://www.ceutaturistica.com

Fabular edificando: La obra de Cortina, Joaquin Arnau.

La arquitectura del colegio del patriarca y sus artífices, Fernando Benito.

La arquitectura del eclecticismo, Daniel Benito Goerlich.

Arquitectura Modernista Valenciana, Daniel Benito Goerlich.

Real Colegio y Museo del Patriarca, Fernando Benito.

Tesis Doctoral: “Arquitectura Ecléctico Funeraria de la Ciudad de Valencia. El Cementerio General de Valencia”,Jorge Girbés Pérez.

Proyecto Panteón familia Puchol-Sarthou, Jose María Manuel Cortina Perez.

Todos los datos sobre la creación y primera construcción del cementerio han sido extraídos deLuis Tramoyeres Blasco.

Apuntes históricos. El Cementerio General, Revista Edetana, José Orga.

El cementerio español en los siglos XVIII y XIX, Alicia GonzalezDiaz.

Arte español del siglo XIX, Juan Antonio Gaya Nuño.

ANEXOS

INDICE ANEXOS

PLANOS DEL PANTEÓN DE LA FAMILIA PUCHOL SARTHOU..... *1-13*
PLANOS DE DETALLE..... *14-18*
PLANOS DE LESIONES..... 19-28

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

ALZADO PRINCIPAL

Escala:	Nº PLANO
1:40	1
Fecha: Junio 2013	

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PERFIL DERECHO

Escala:	Nº PLANO
1:40	2
Fecha: Junio 2013	

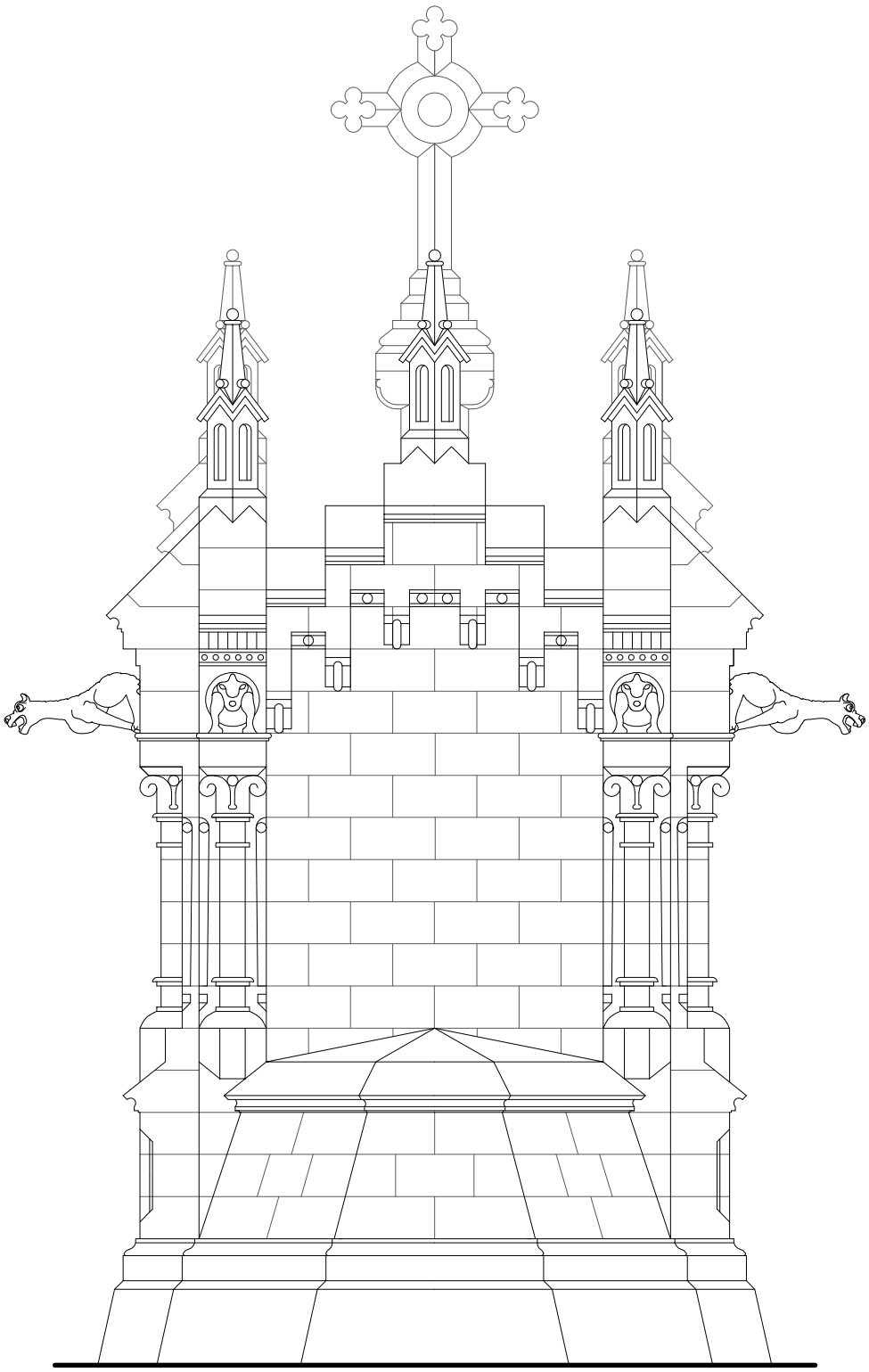
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PERFIL IZQUIERDO

Escala:	Nº PLANO
1:40	3
Fecha: Junio 2013	



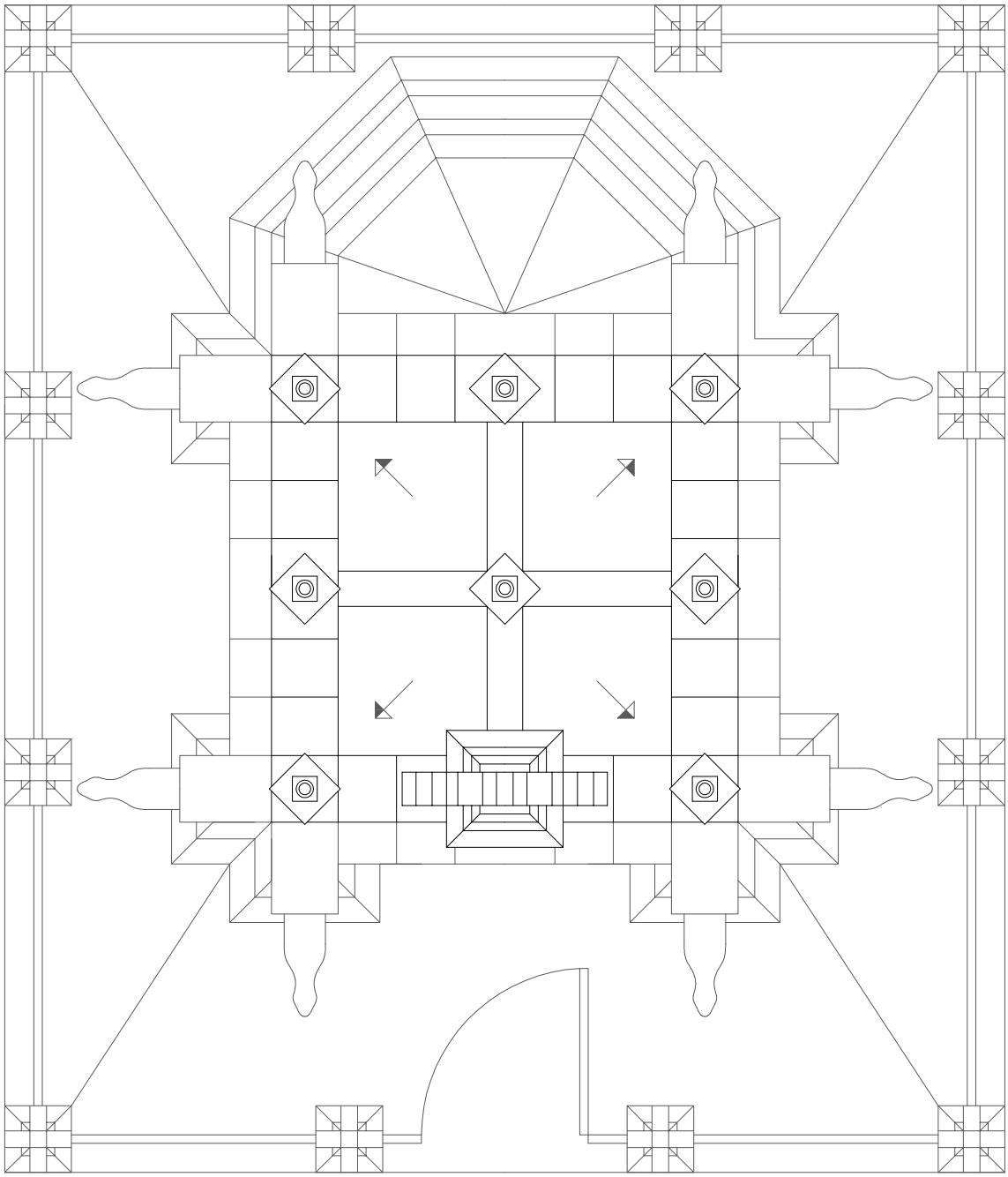
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

ALZADO POSTERIOR

Escala:	Nº PLANO
1:40	4
Fecha: Junio 2013	



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

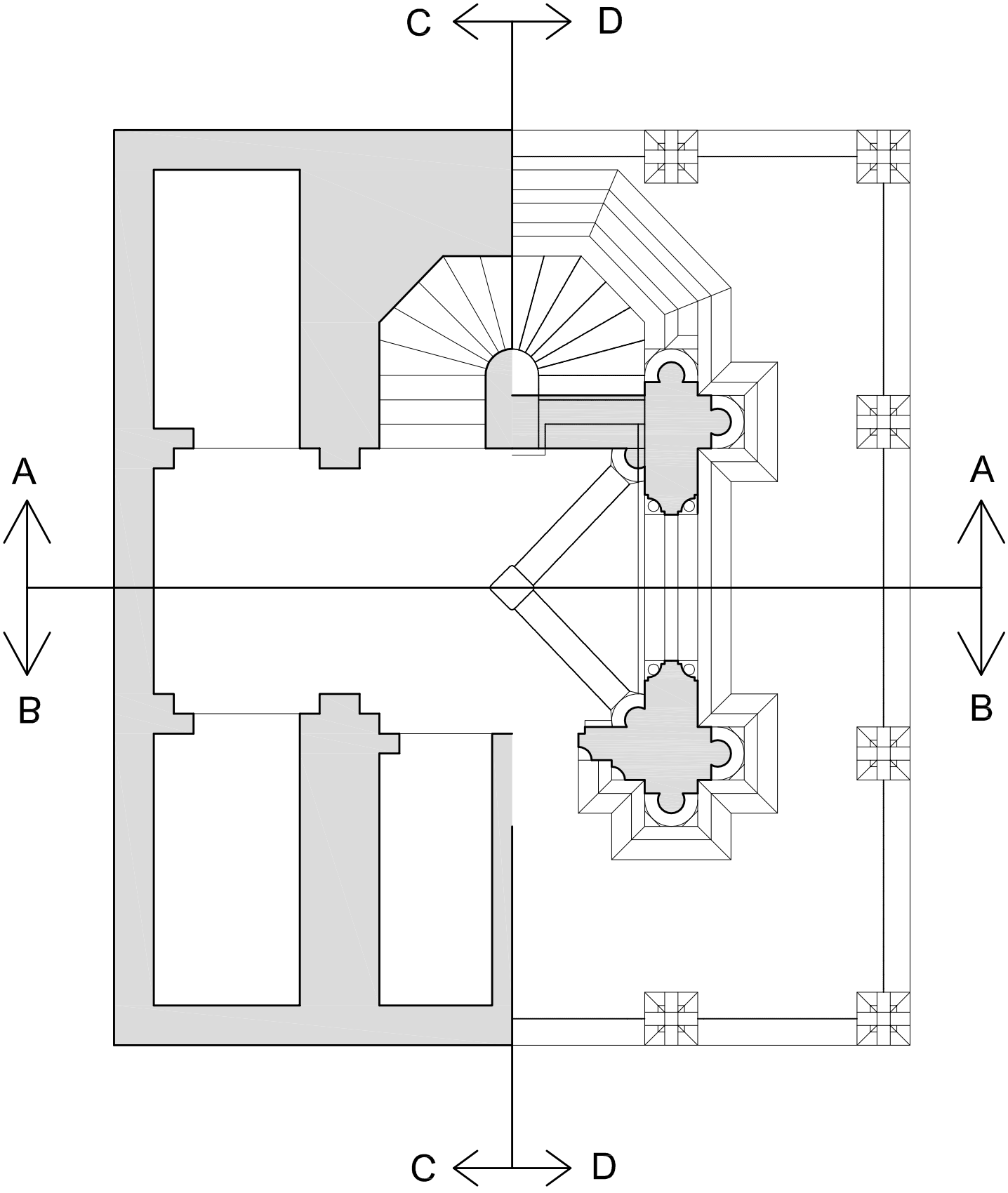
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PLANTA

Escala: 1:40

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 5



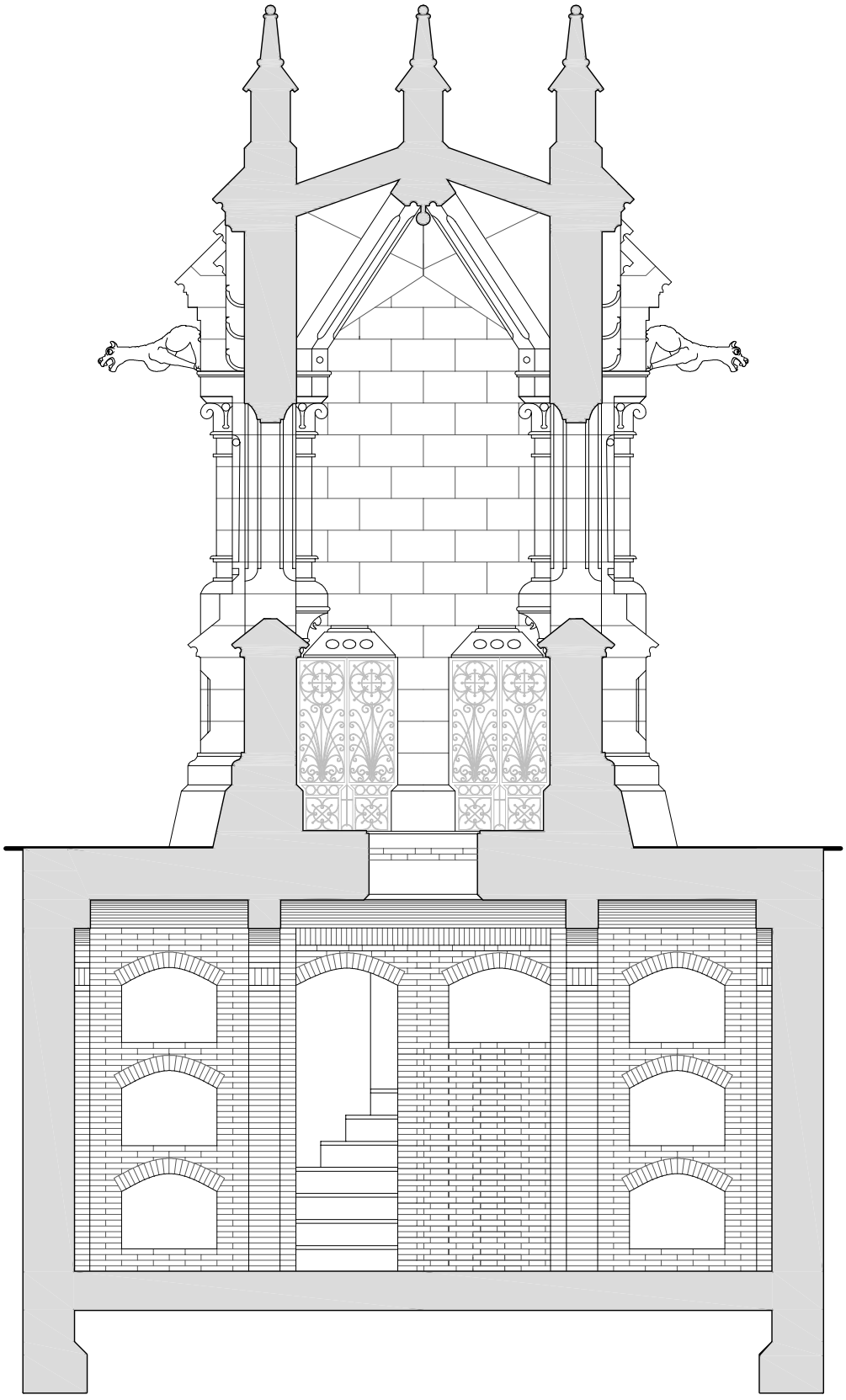
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

SEMIPLANTA

Escala:	Nº PLANO
1:40	6
Fecha: Junio 2013	



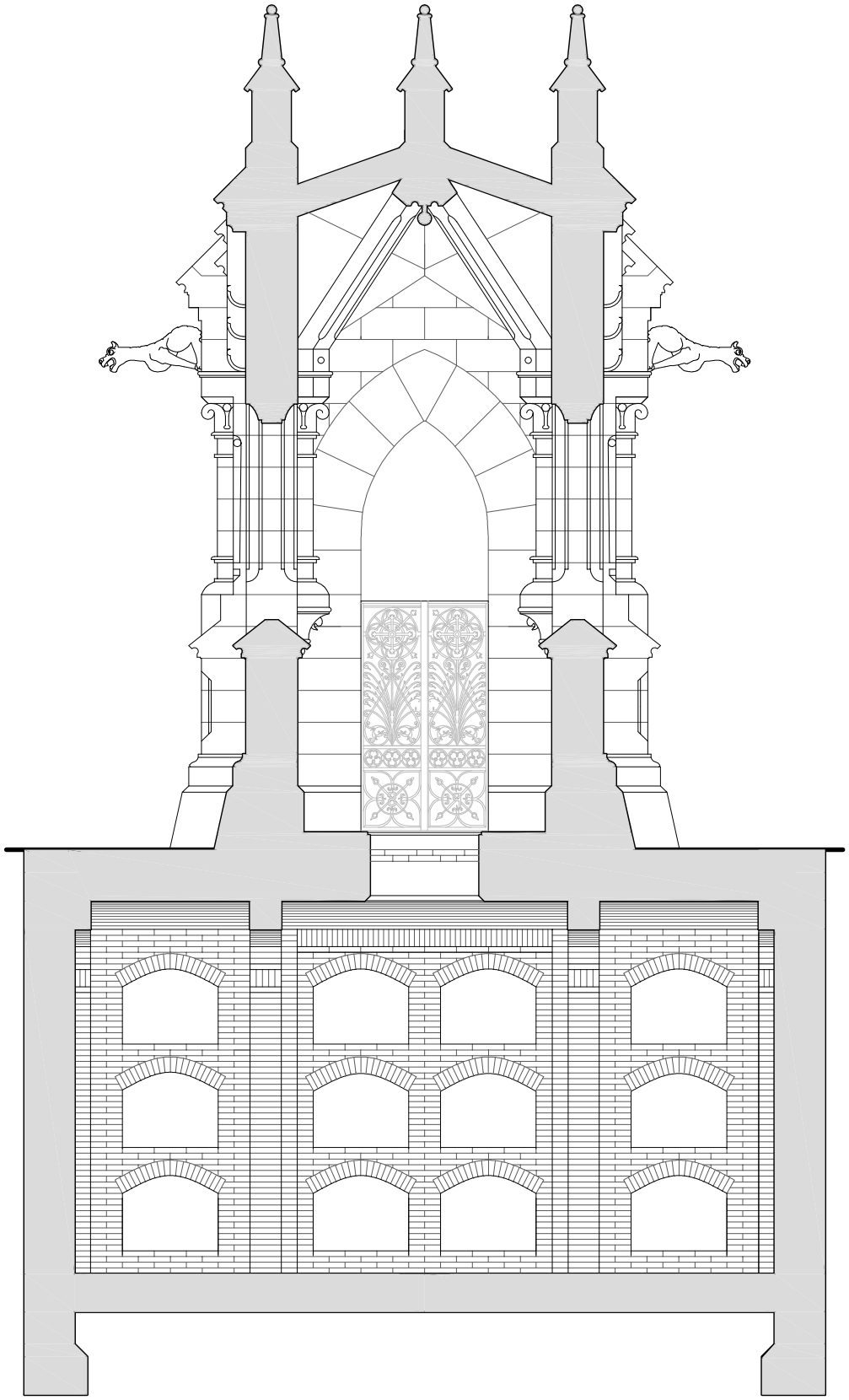
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

SECCIÓN A

Escala:	Nº PLANO
1:50	7
Fecha: Junio 2013	



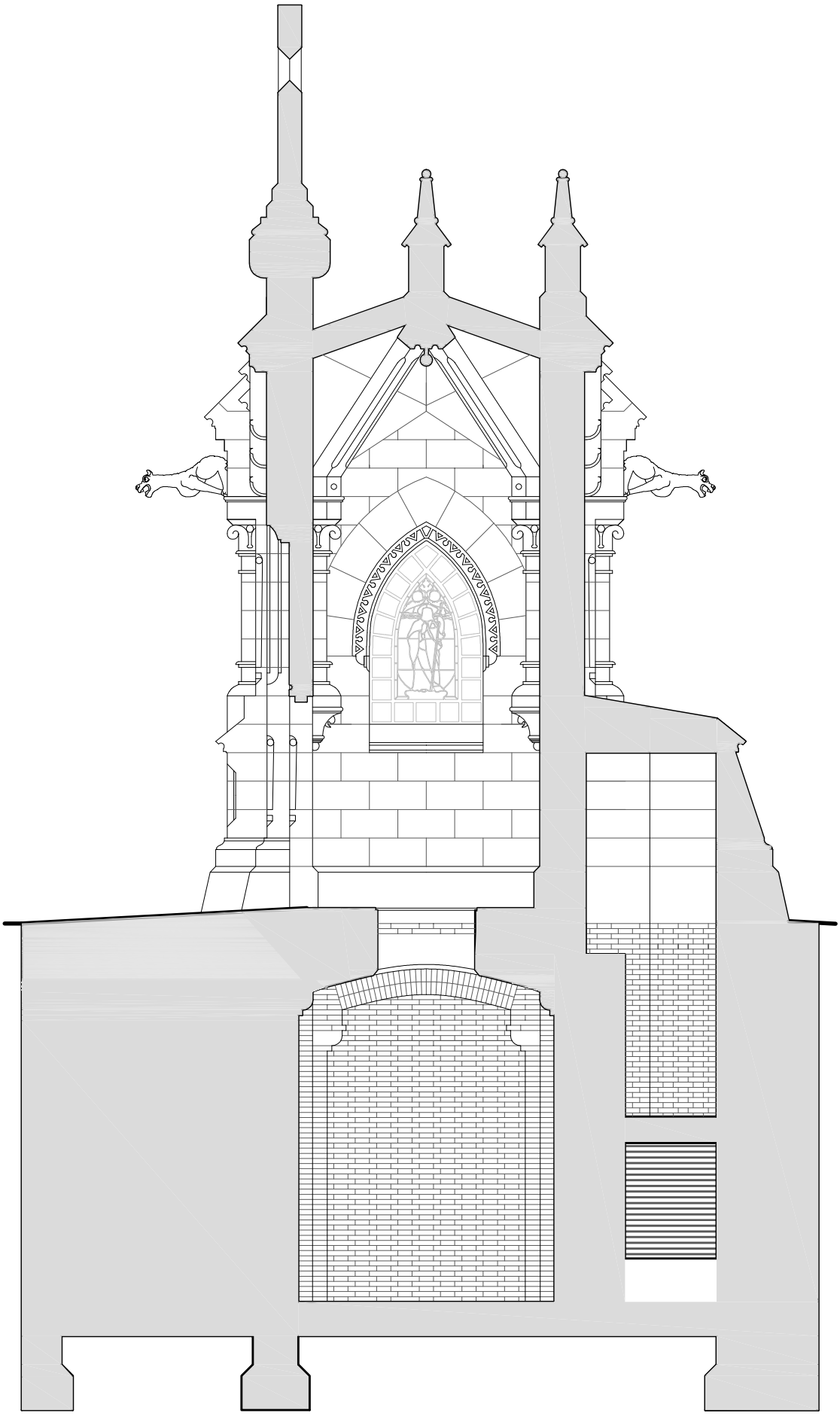
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

SECCIÓN B

Escala:	Nº PLANO
1:50	8
Fecha: Junio 2013	



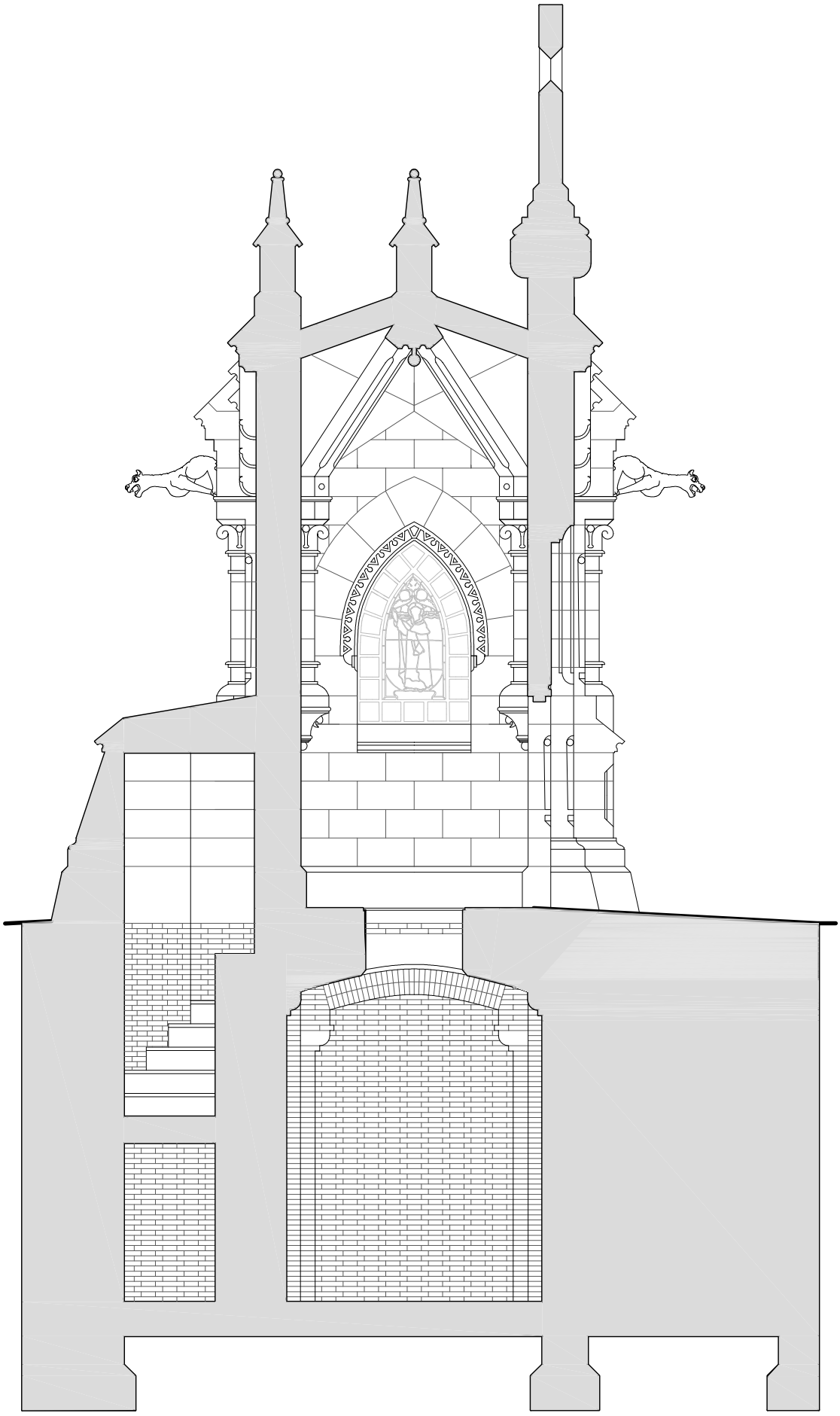
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

SECCIÓN C

Escala:	Nº PLANO
1:50	9
Fecha: Junio 2013	



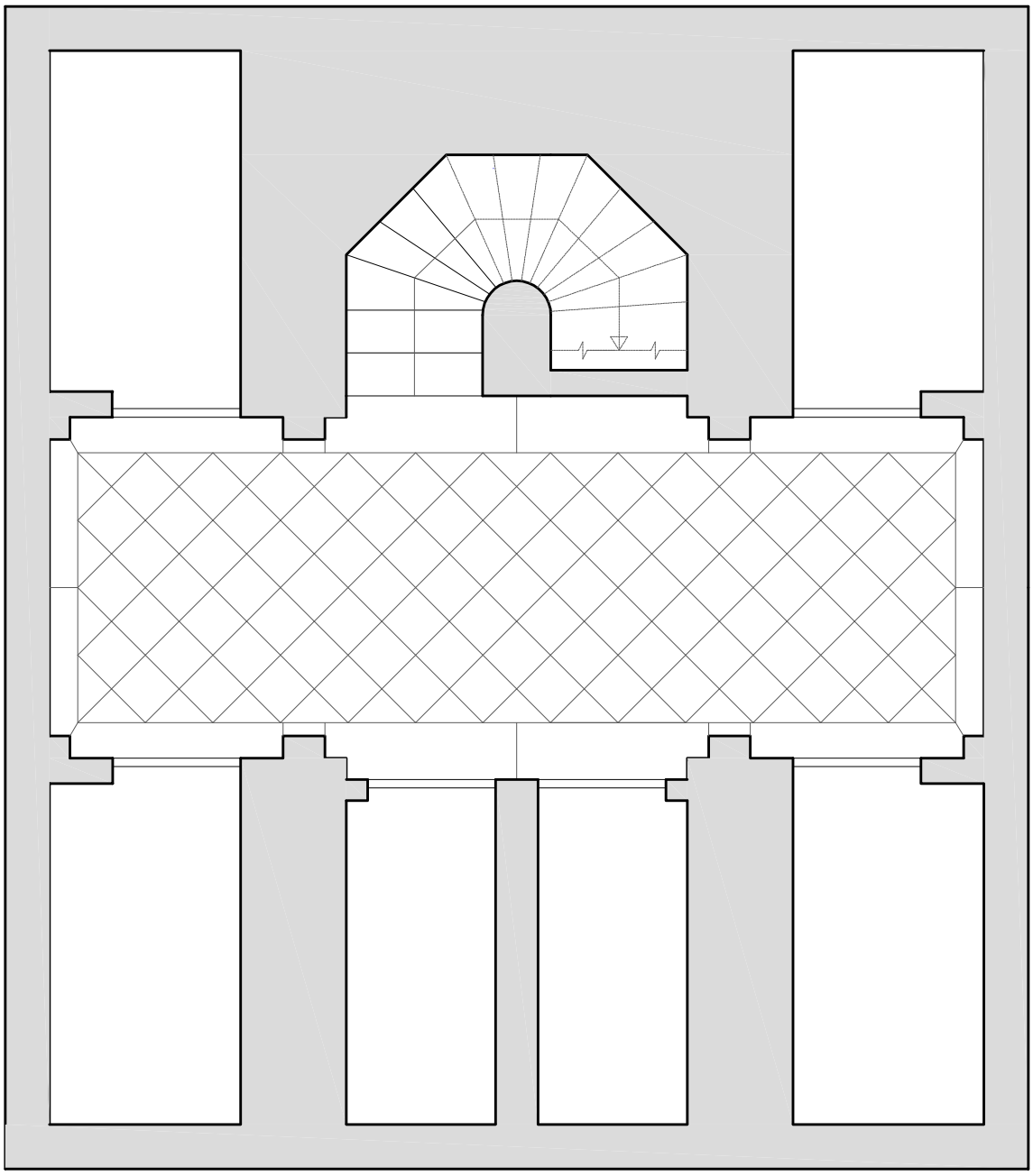
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

SECCIÓN D

Escala:	Nº PLANO
1:50	10
Fecha: Junio 2013	



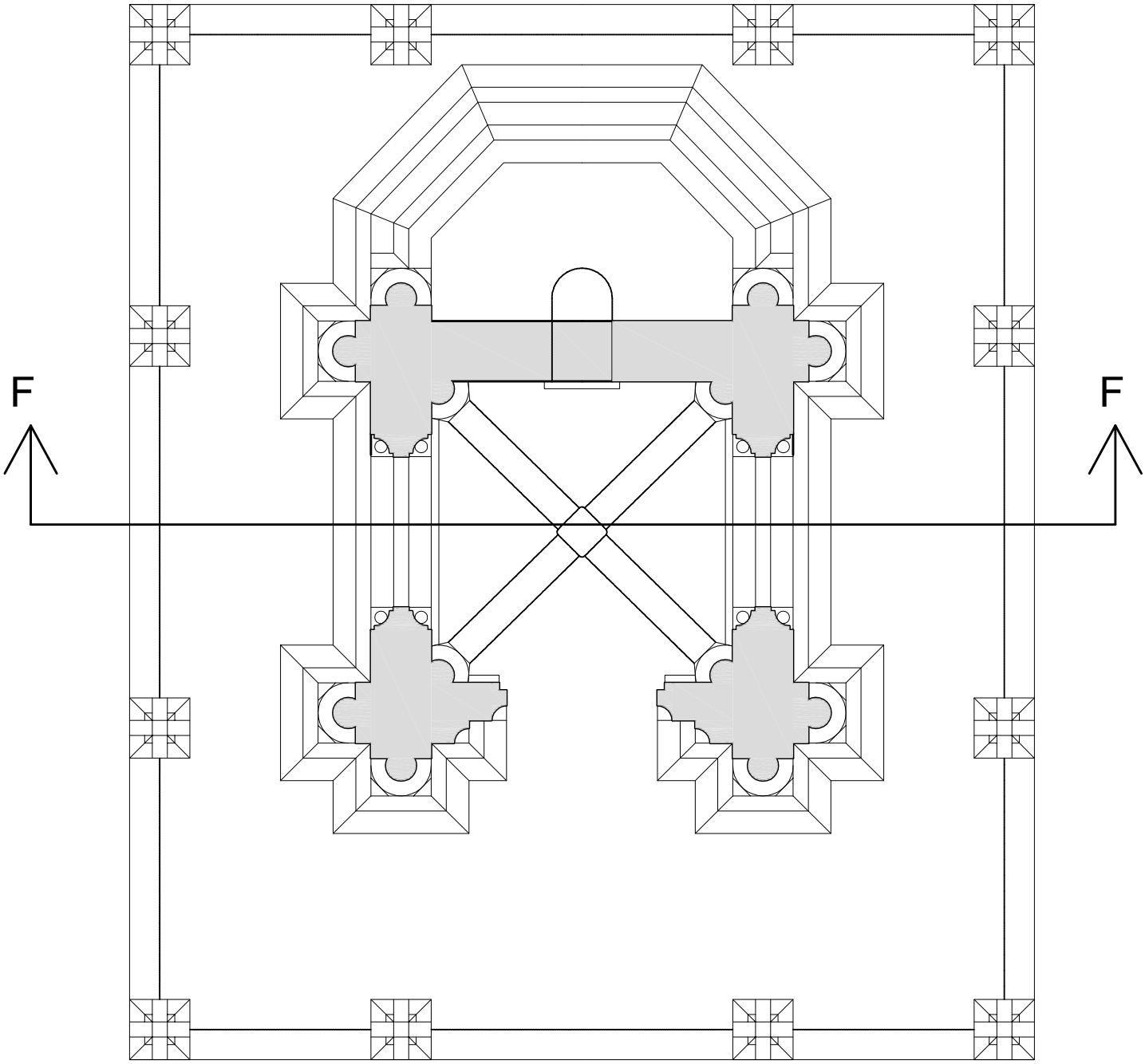
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PLANTA INFERIOR

Escala:	Nº PLANO
1:40	11
Fecha: Junio 2013	



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

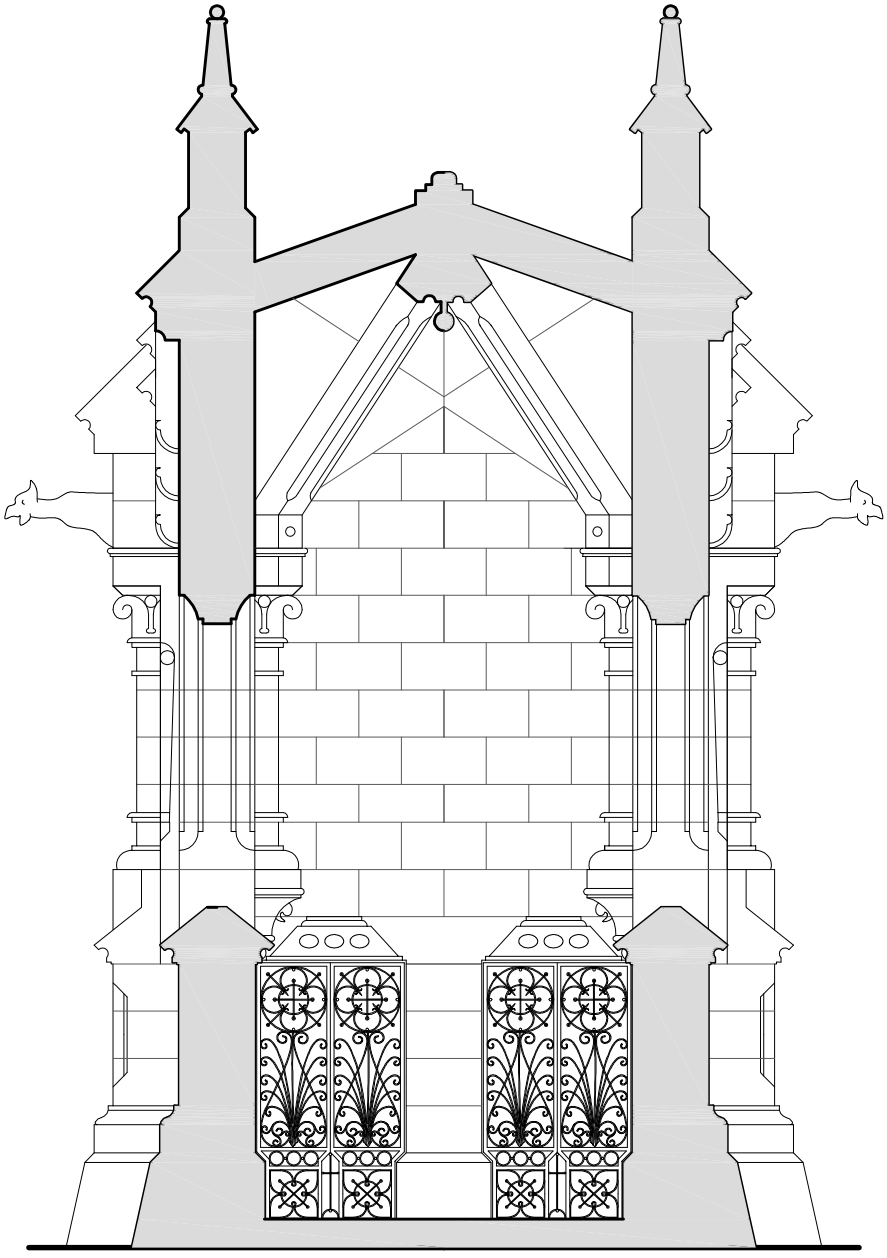
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

SECCIÓN ZENITAL PLANTA SUPERIOR

Escala: 1:40

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 12



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

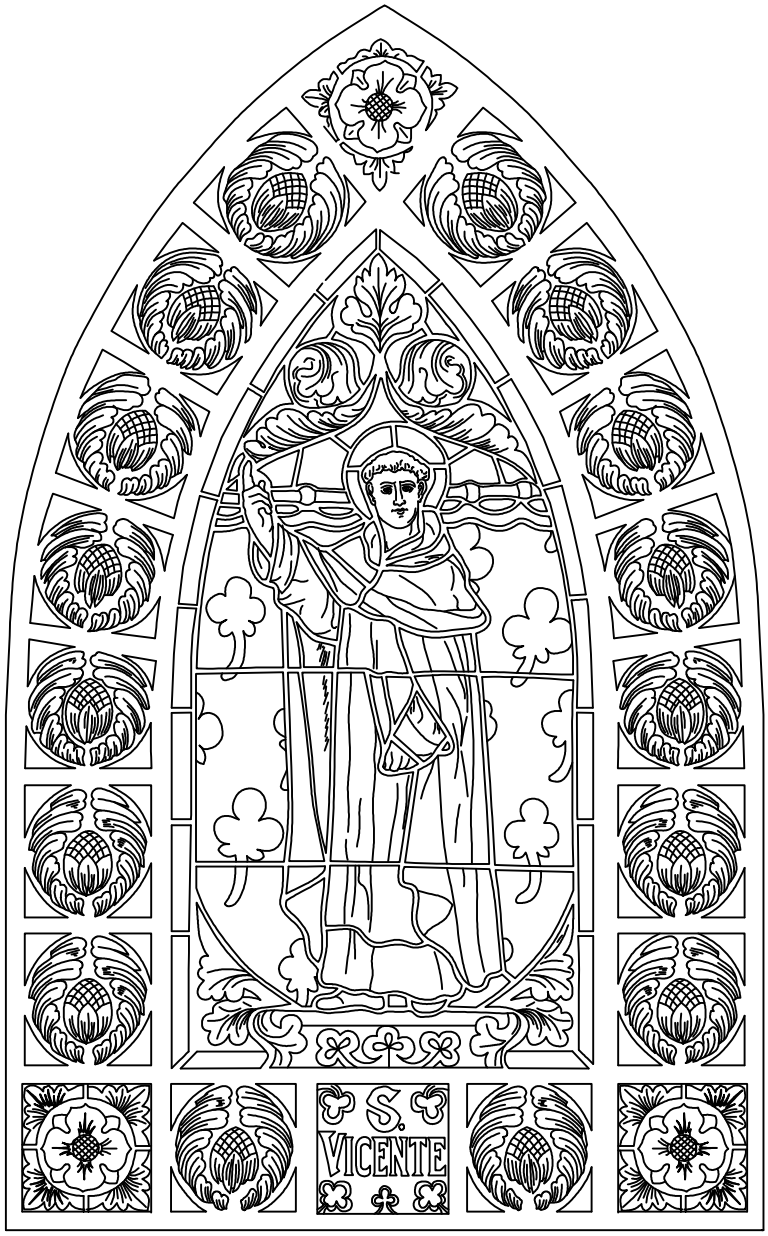
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

SECCIÓN F

Escala: 1:40

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 13



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

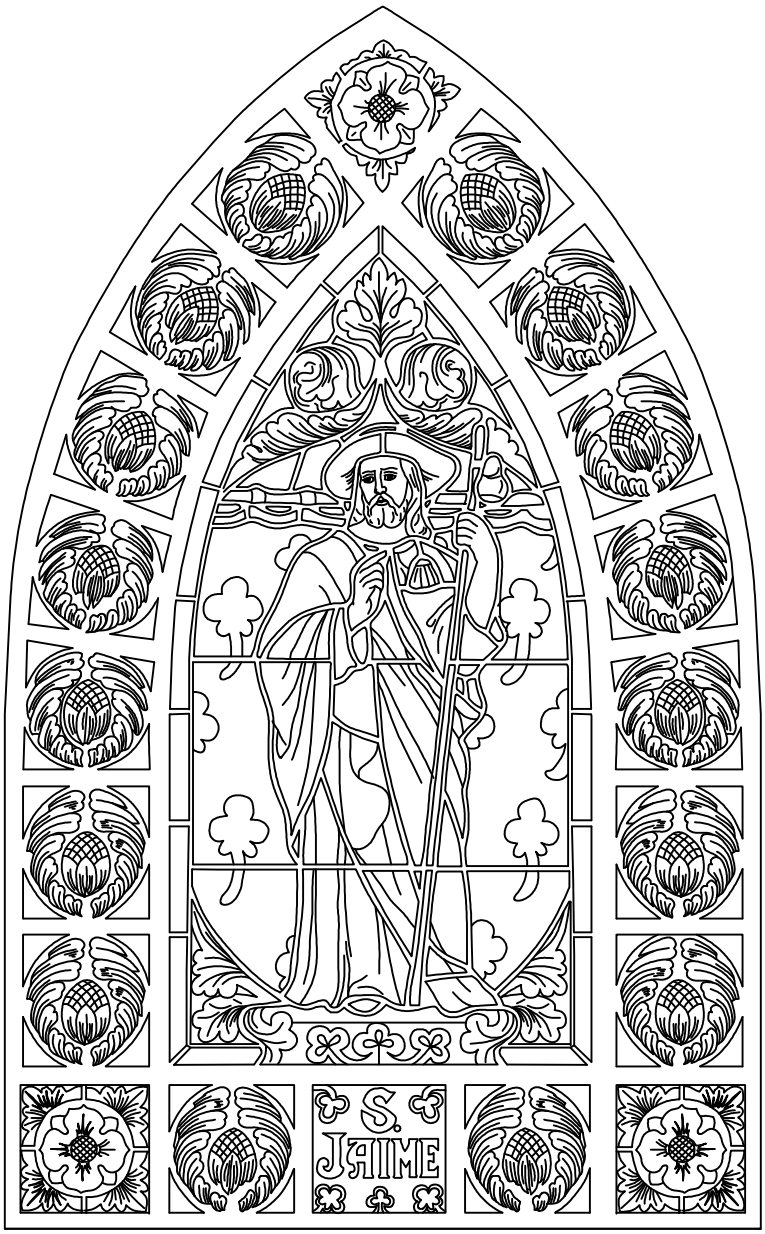
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

DETALLE VIDRIERA SAN VICENTE

Escala: 1:10

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 14



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

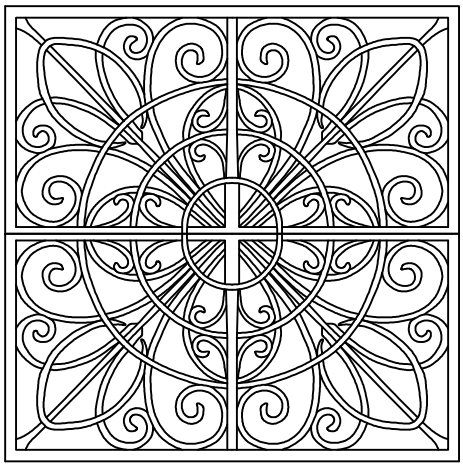
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

DETALLE VIDRIERA SAN JAIME

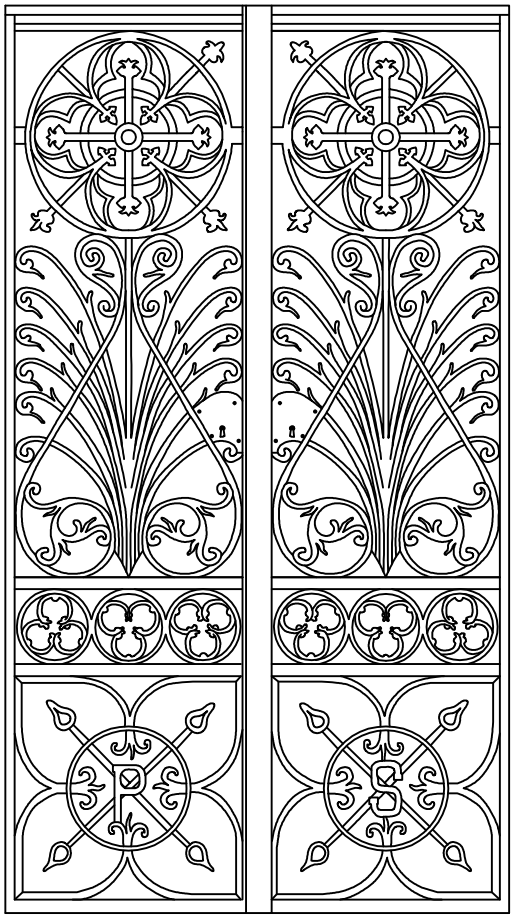
Escala: 1:10

Fecha: Junio 2013

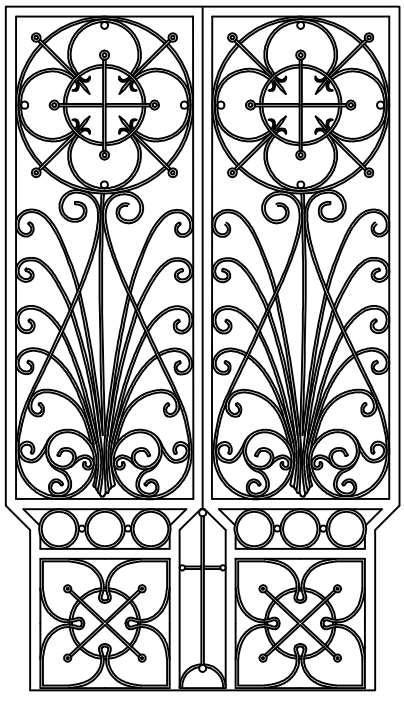
Nº PLANO 15



Trampilla forjado



Puertas de entrada



Puerta interior

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

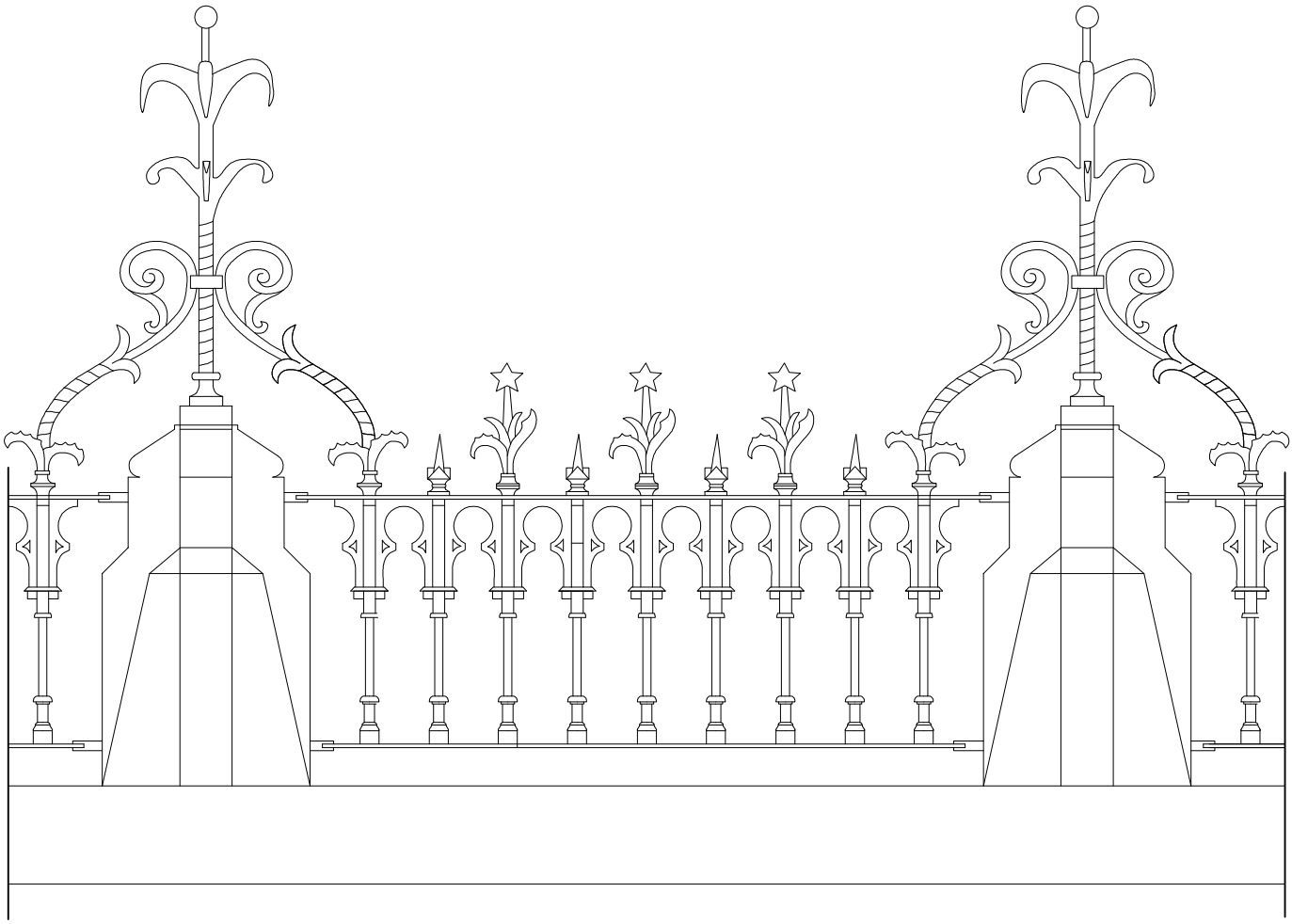
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

DETALLE FORJA

Escala: 1:15

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 16



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

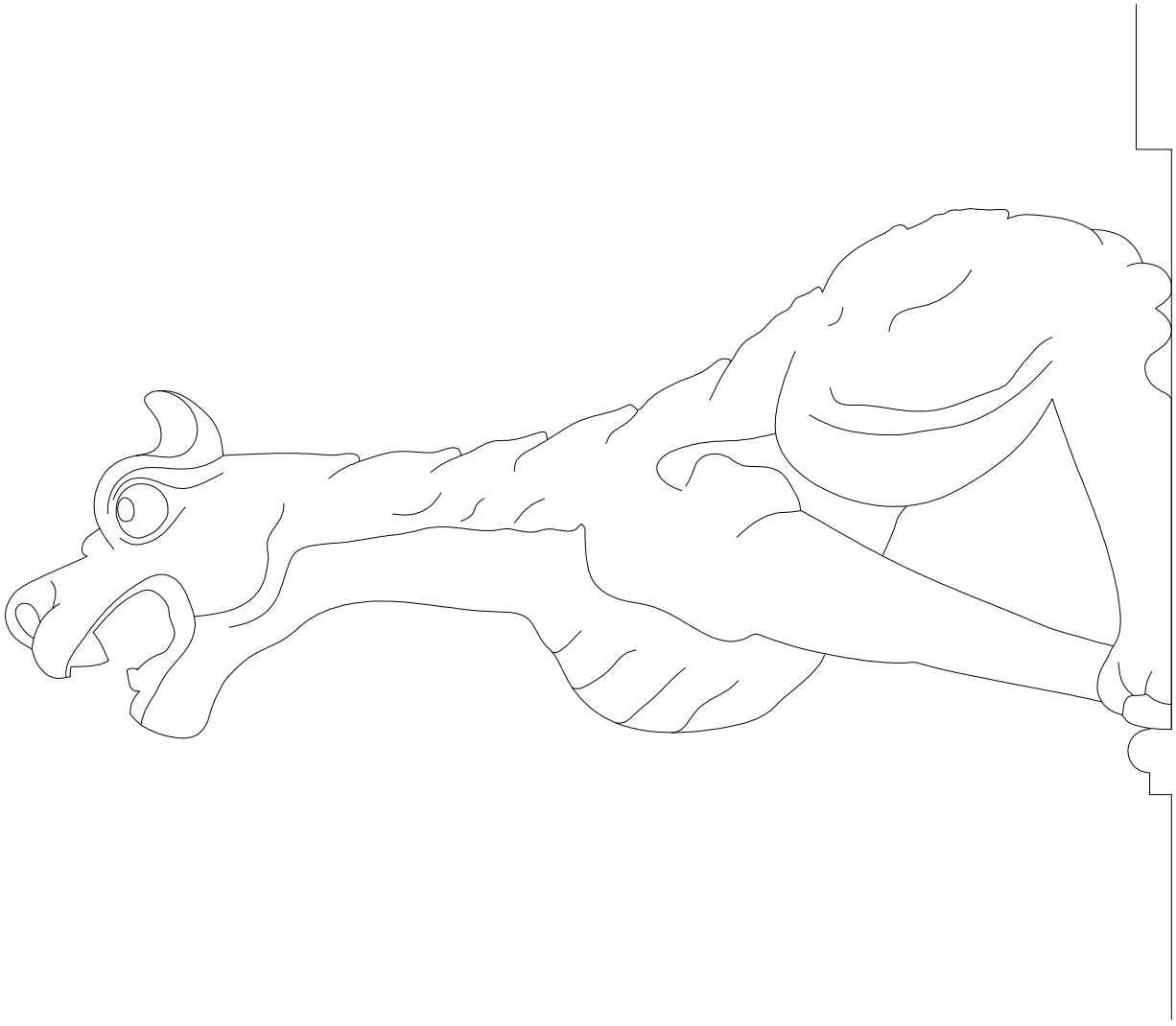
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

DETALLE MODULO VERJA

Escala: 1:15

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 17



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

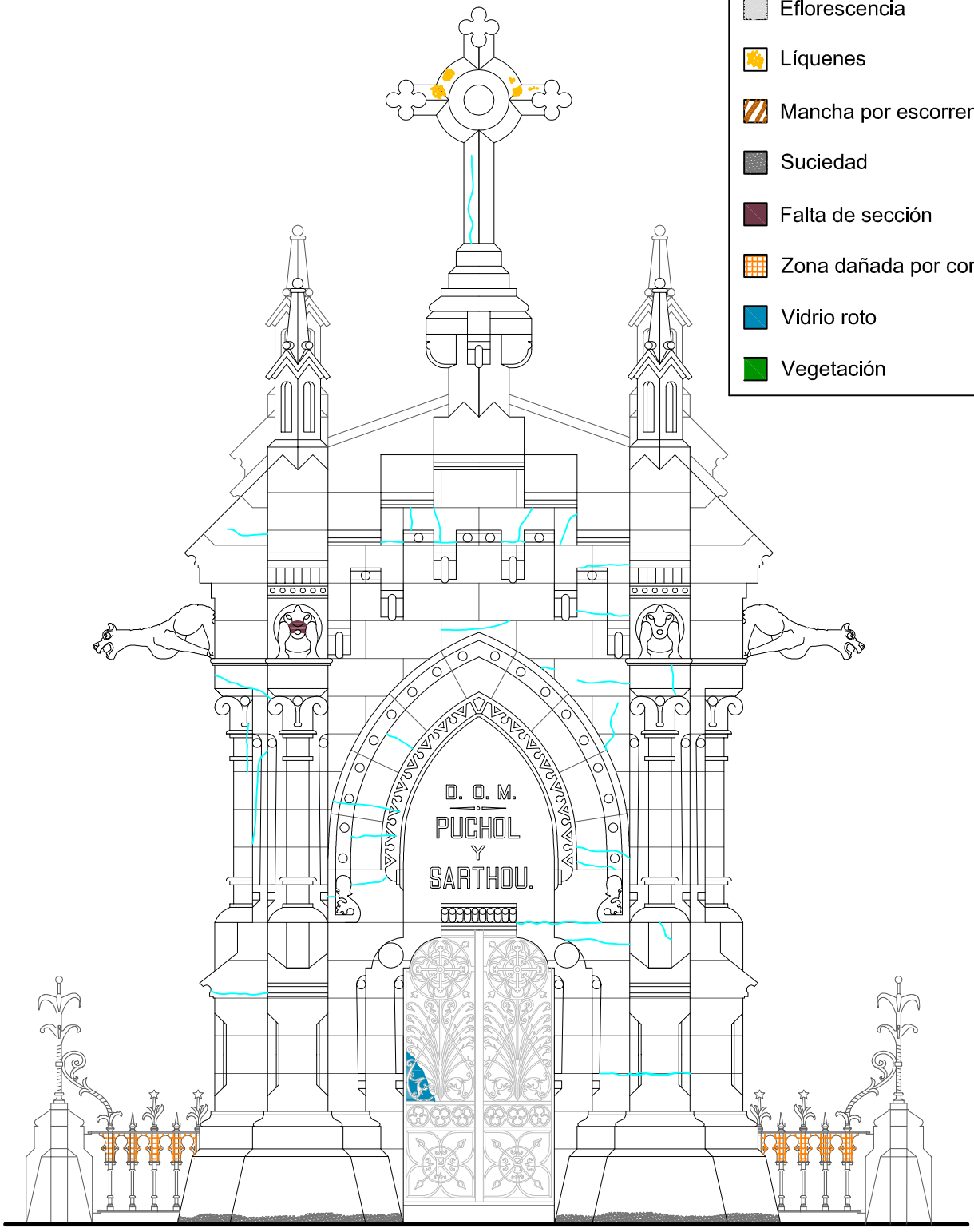
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

DETALLE GARGOLA

Escala: 1:5

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 18



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

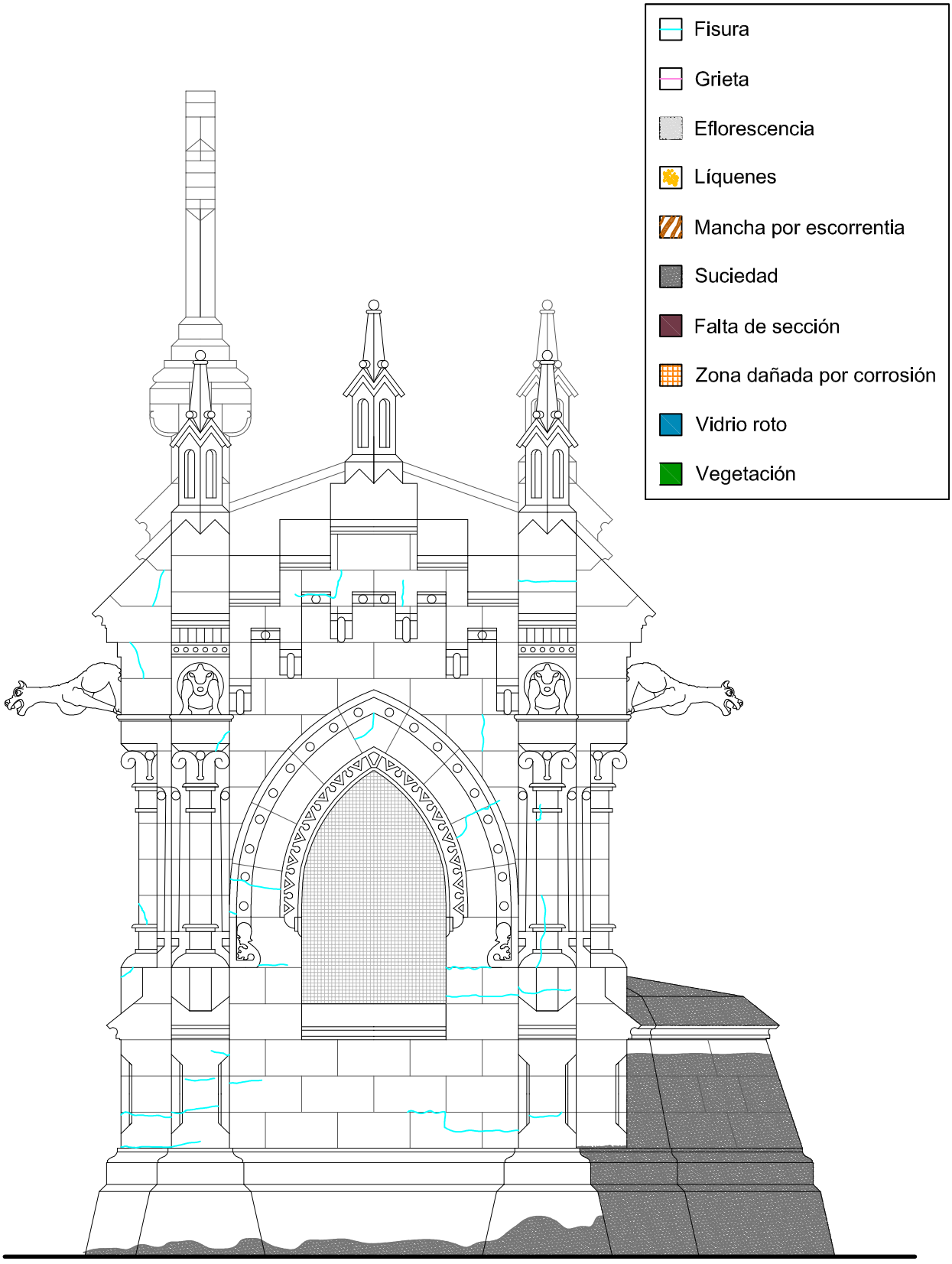
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PATOLOGÍAS: ALZADO PRINCIPAL

Escala: 1:40

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 19



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

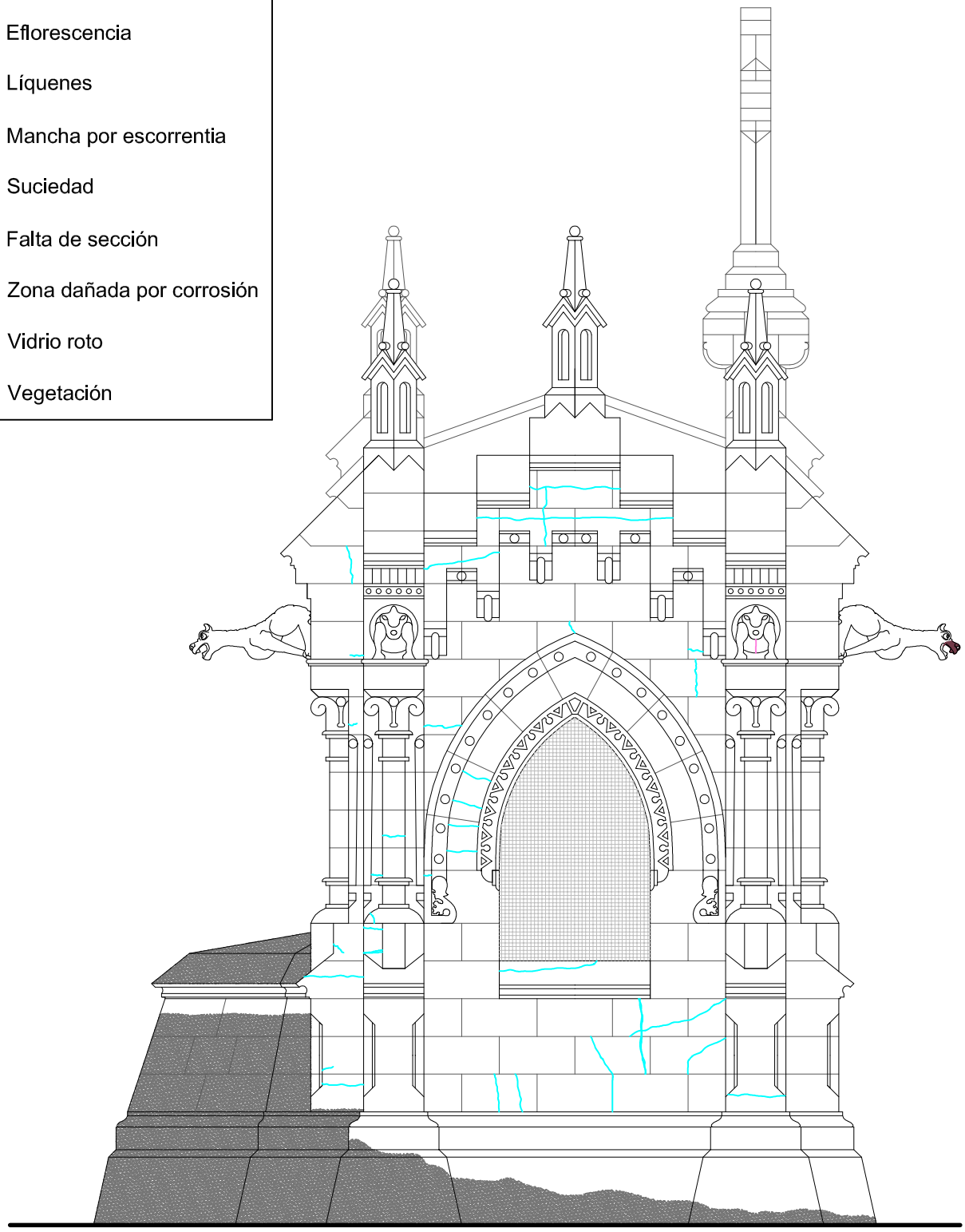
PATOLOGÍAS: PERFIL DERECHO

Escala: 1:40

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 20

- Fisura
- Grieta
- Eflorescencia
- Líquenes
- Mancha por escorrentia
- Suciedad
- Falta de sección
- Zona dañada por corrosión
- Vidrio roto
- Vegetación



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

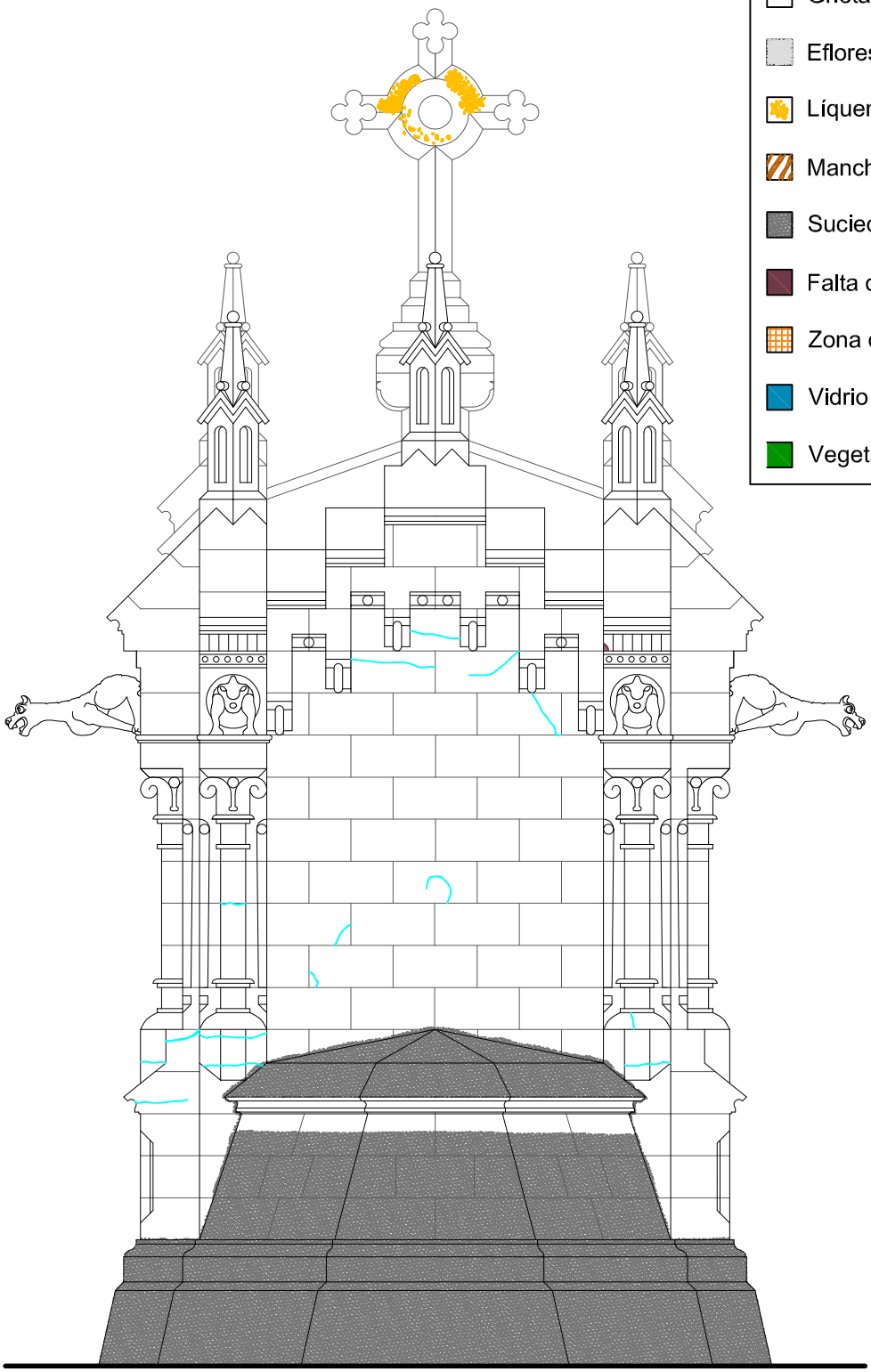
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PATOLOGÍAS: PERFIL IZQUIERDO

Escala: 1:40

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 21



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

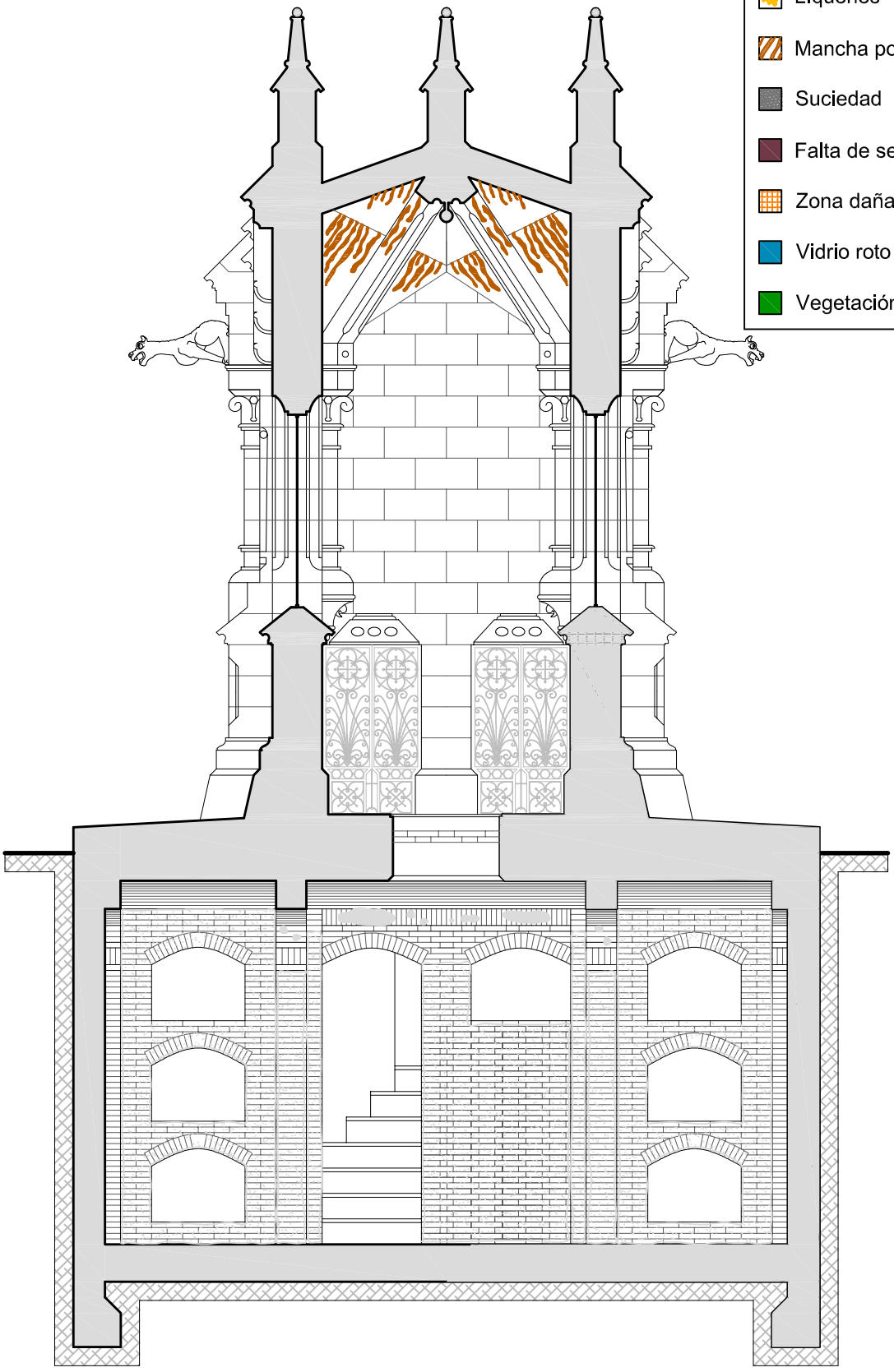
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PATOLOGÍAS: ALZADO POSTERIOR

Escala: 1:40

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 22



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

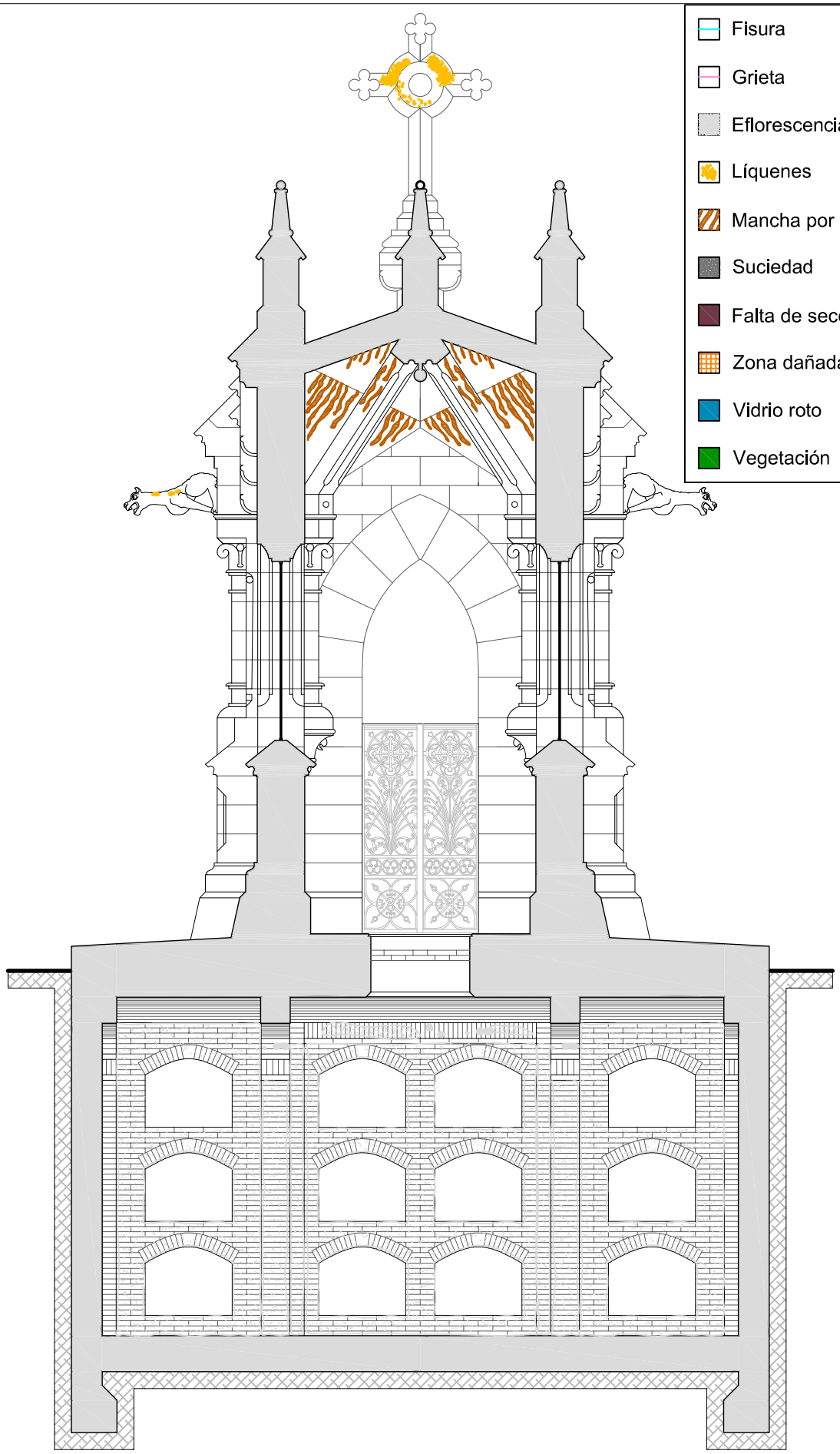
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PATOLOGÍAS: SECCIÓN A

Escala: 1:50

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 23



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

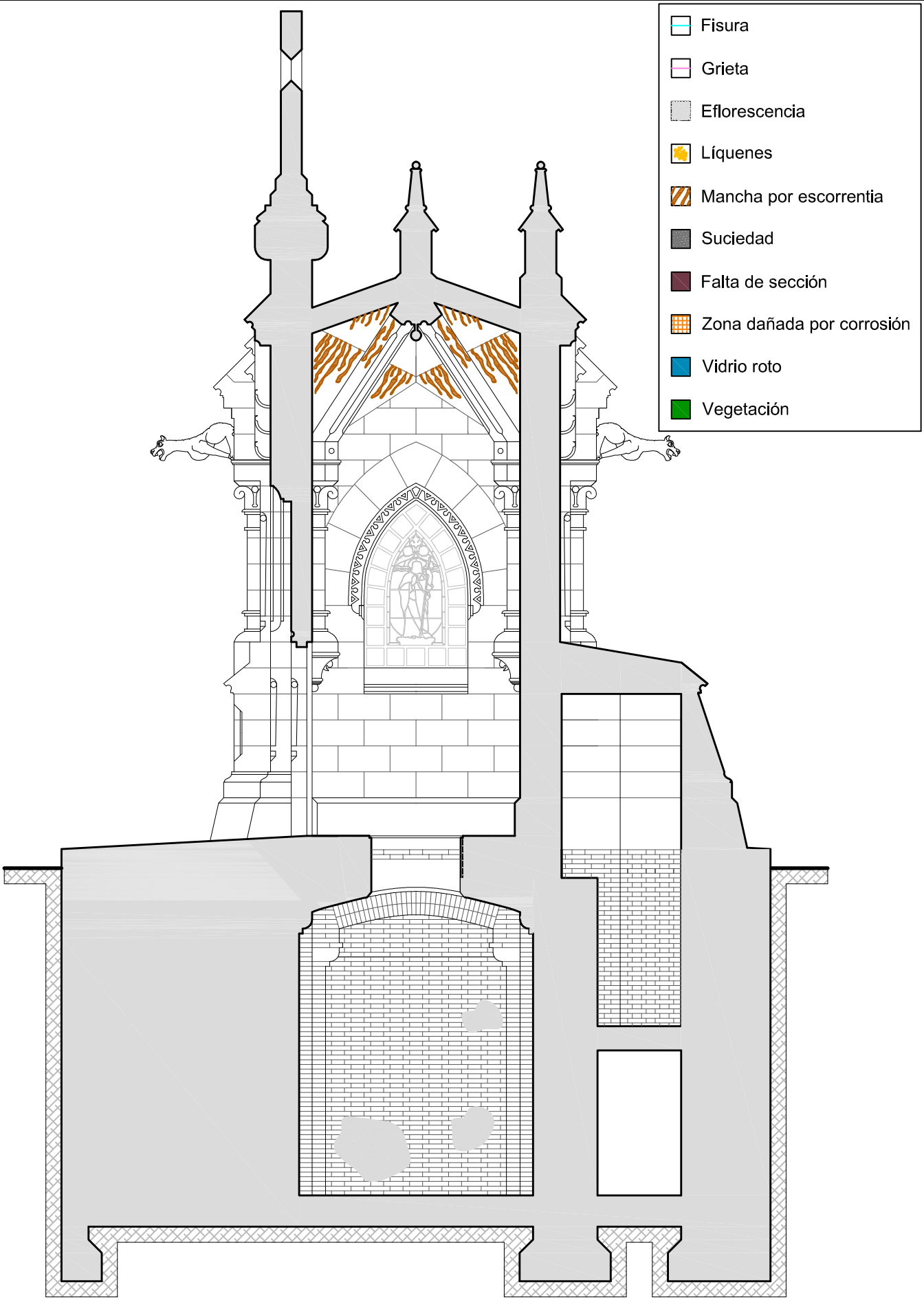
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PATOLOGÍAS: SECCIÓN B

Escala: 1:50

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 24



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

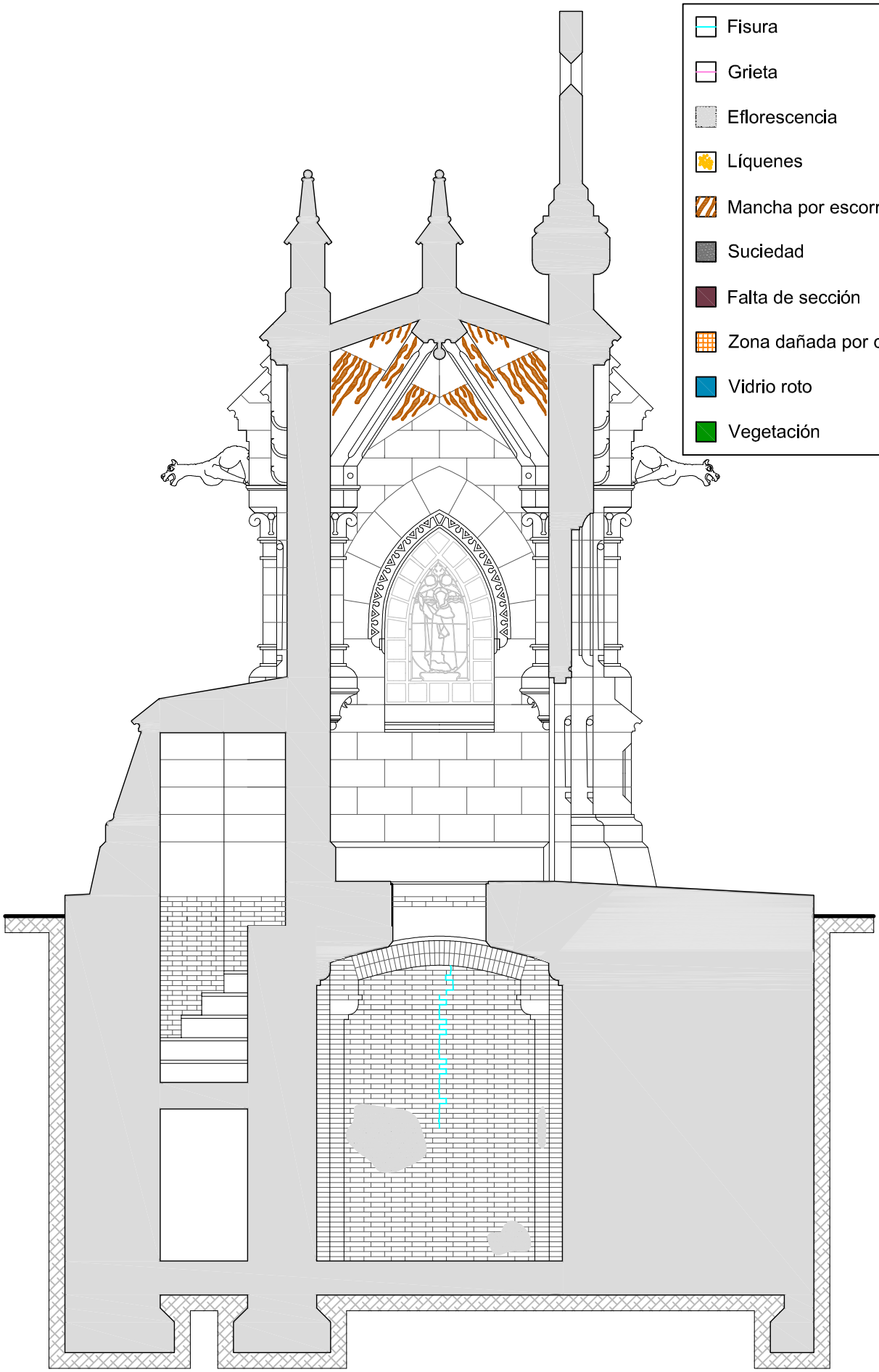
Alumno: Kristian Bebek Herrero

PATOLOGÍAS: SECCIÖN C

Escala: 1:50

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 25



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

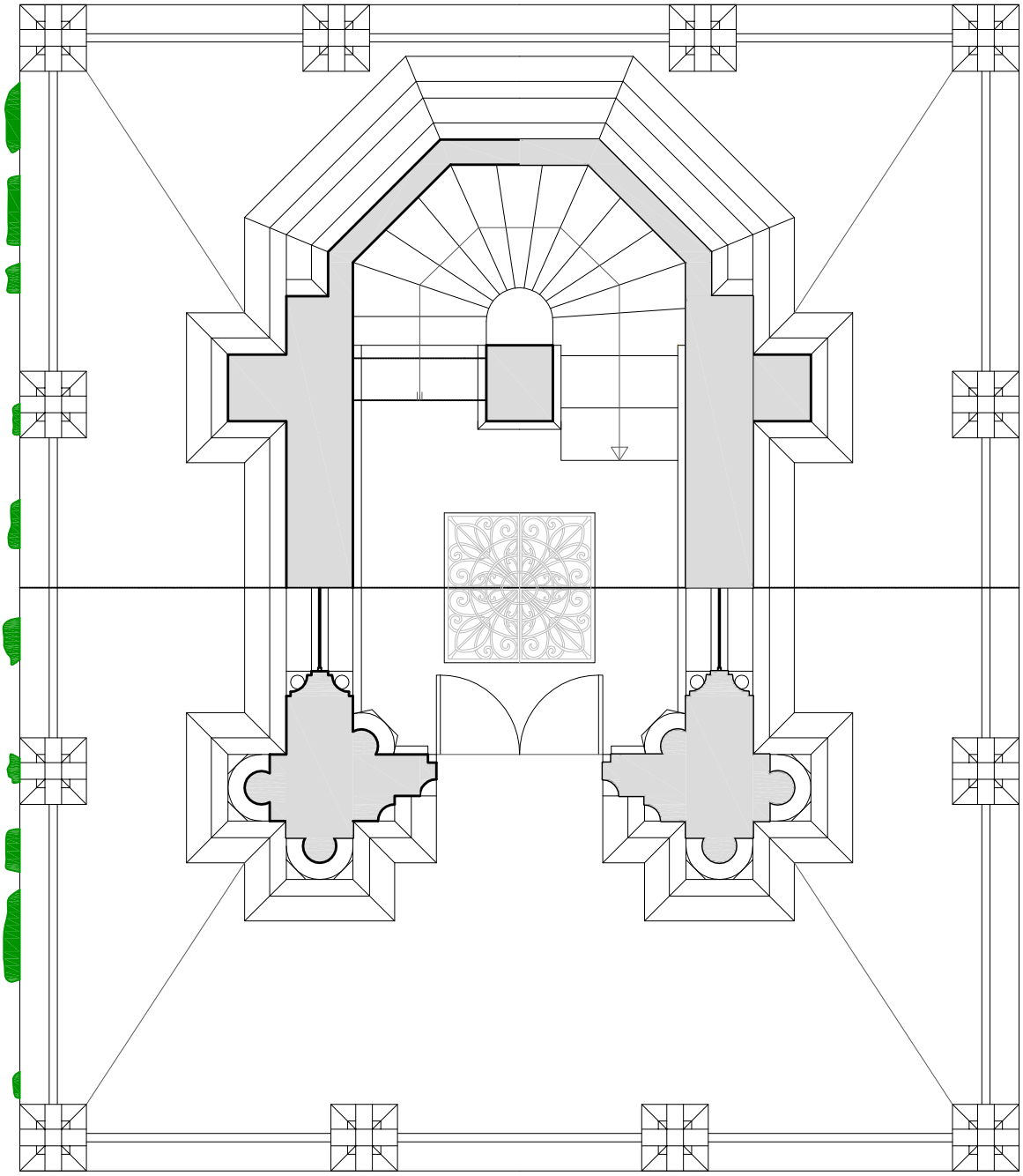
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PATOLOGÍAS: SECCIÓN D

Escala: 1:50

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 26



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

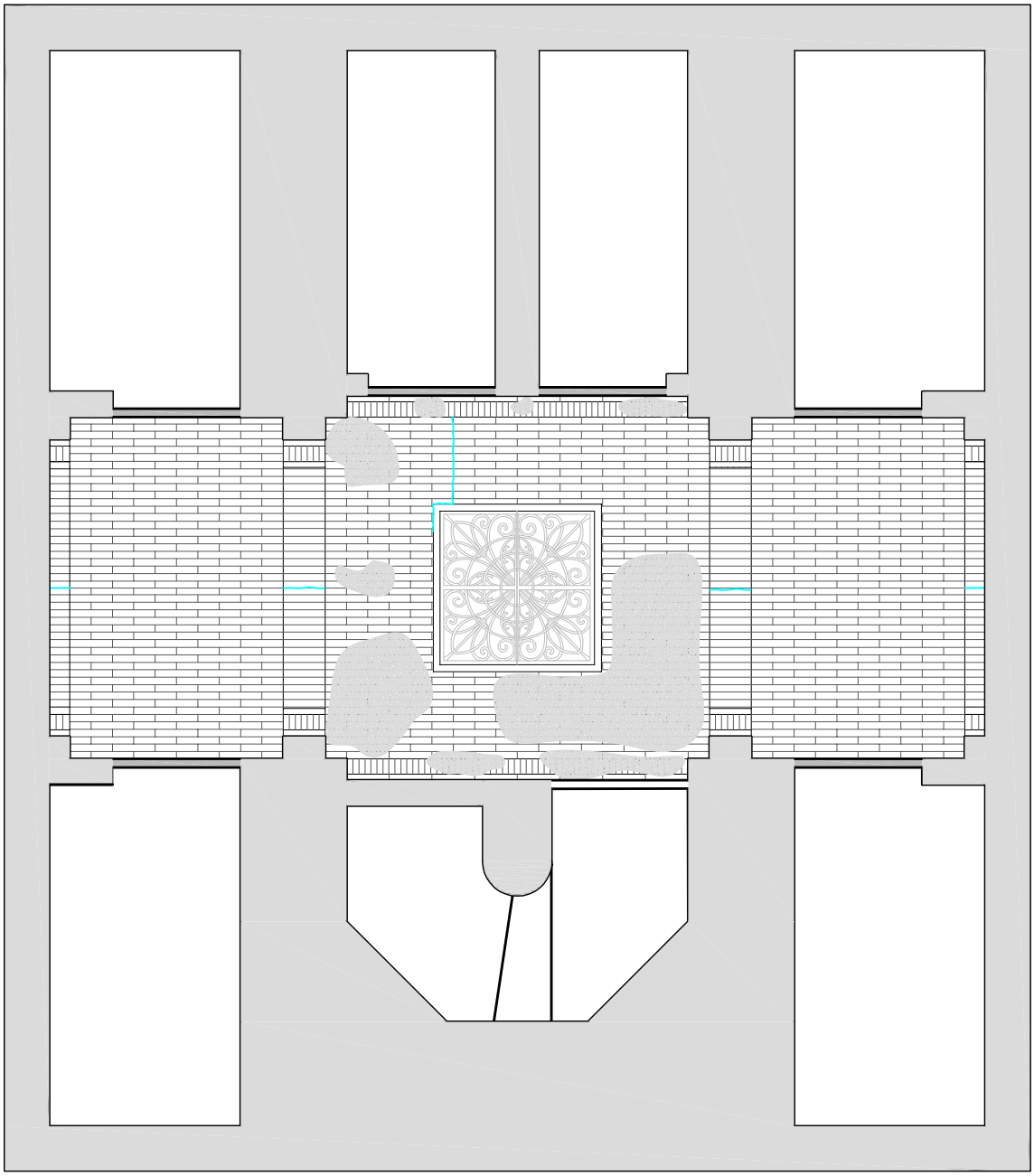
Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PLANTA SUPERIOR

Escala: 1:40

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 27



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN

PANTEÓN PUCHOL SARTHOU

Alumno: *Kristian Bebek Herrero*

PATOLOGÍAS: CENITAL PLANTA INFERIOR

Escala: 1:40

Fecha: Junio 2013

Nº PLANO 28