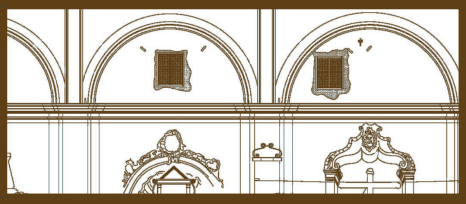
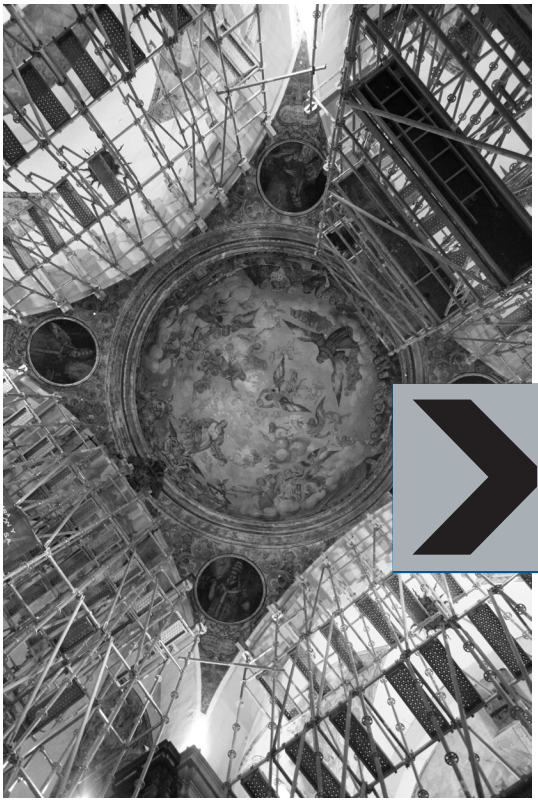
XXIII JORNADAS DE PATRIMONIO CULTURAL DE LA REGIÓN DE MURCIA



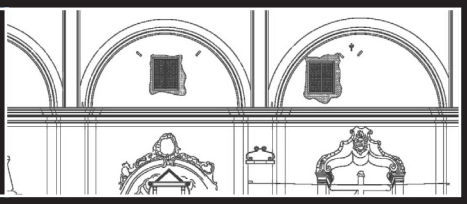
CARTAGENA,
LORCA
Y MURCIA

2012

2 AL 30 DE OCTUBRE



XXIII JORNADAS DE PATRIMONIO CULTURAL DE LA REGIÓN DE MURCIA



CARTAGENA,
LORCA
Y MURCIA

2012

2 AL 30 DE OCTUBRE

ORGANIZAN

COLABORAN

DIRECTORES DE LAS JORNADAS:

Miguel San Nicolás del Toro. Consejería de Cultura y Turismo. Dirección General de Bienes Culturales. Servicio de Patrimonio Histórico.
Pedro Enrique Collado Espejo. Universidad Politécnica de Cartagena. Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación.

COMITÉ DE LAS JORNADAS:

Miguel San Nicolás del Toro, arqueólogo, Jefe del Servicio de Patrimonio Histórico.
Pedro Enrique Collado Espejo, arquitecto técnico, Universidad Politécnica de Cartagena.
José Antonio Melgares Guerrero, historiador.
José Francisco López Martínez, historiador, Servicio de Patrimonio Histórico.
Carlos García Cano, arqueólogo, Servicio de Patrimonio Histórico.
María Ángeles Gutiérrez García, historiadora, Centro de Restauración de la CARM.
José Buendía López, arquitecto, Servicio de Patrimonio Histórico.

Primera edición: marzo 2013.

© De los textos y sus imágenes: los autores.

© Consejería de Cultura y Turismo de la CARM

Edita:
Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
Consejería de Cultura y Turismo
Dirección General de Bienes Culturales
Servicio de Patrimonio Histórico

Fotografía de cubierta:
Iglesia de la Virgen de las Huertas, Lorca. Fotografía de María del Carmen Martínez Ríos

Maquetación: Elena Almansa Morales

ISBN: 978-84-7564-635-0

Reservados todos los derechos. De acuerdo con la legislación vigente, y bajo las sanciones en ella previstas, queda totalmente prohibida la reproducción o transmisión parcial o total de este libro, por procedimientos mecánicos o electrónicos, incluyendo fotocopia, grabación magnética, óptica o cualesquiera otros procedimientos que la técnica permita o pueda permitir en el futuro, sin la expresa autorización por escrito de los propietarios del copyright.

ÍNDICE

Piezas de Arquitectura Natural en el paisaje de Murcia 9
José Laborda Yneva, José Franciso García Sánchez

Arquitectura Ecléctica y Modernista en Cartagena: Aspectos gráficos 21
Francisco Gabriel Muñoz Gómez

La rehabilitación de las fachadas de la Casa Ferrera, en Cartagena 27
Marcos Ros Sempere

El Palacio Aguirre y la difusión del patrimonio arquitectónico Ecléctico-Modernista en Cartagena 37
Natalia Grau García

La Colegiata de San Patricio deLorca. Análisis histórico, constructivo y de patologías 49
Manuel Jesús Fuentes Ruiz

Palacio de Guevara de Lorca. Análisis histórico-constructivo y de patologías 61
Andrés Rodríguez Moreno

La Casa del Niño de Cartagena. Análisis histórico, constructivo y de patologías 71
Guillermo Jurado Obis

Iglesia Parroquial de San Bartolomé en Murcia. Análisis histórico - constructivo y de patologías 83
Pablo Martínez Sánchez

El Anfiteatro, un compendio del saber tecnológico y constructivo de una época. Un ejemplo en Carthago Nova 93
Sara Belda Reyes

Puesta en valor de la Insula I del Molinete (Barrio del Foro Romano): Objetivos, criterios y resultados 103
José Miguel Noguera Celdrán, Andrés Cánovas Alcaraz, María José Madrid Balanza, Izaskun Martínez Peris

El Programa museológico del Museo de Paleontología y Evolución Humana de la Región de Murcia, en Torre Pacheco 115
Esteban José Sánchez Ferris, Igancio Fierro Bandera, Jose Manuel Marín Ferrer, Ainara Aberasturi Rodríguez

Intervención Arqueológica en el Castellum del Cerro de las Fuentes de Archivel (Caravaca de la Cruz-Murcia) en los años 2011-2012 127
Francisco Brotóns Yagüe, Antonio Javier Medina Ruiz, Antonio Javier Murcia Muñoz

Obras de rehabilitación de las Murallas de Aledo a través de los sentidos 139
Isabel García Higueras, Daniel Gil de Pareja Martínez, Manuel Pablo Gil de Pareja Martínez, Francisco Fernández Matallana

Resultados de la fase I de intervenciones en la antigua Catedral de Santa Maria o de la Asunción de Nuestra Señora en Cartagena 151
Juan de Dios de la Hoz Martínez, Martín Guillermo Martínez

La declaración de nuevos elementos como bien de interés cultural y la valoración y protección del paisaje urbano de Lorca 169
José Francisco López Martínez

Torre del Espolón: De ruina a primer monumento recuperado en Lorca 179
Francisco Jurado Jiménez

El Parque Arqueológico del Castillo de Lorca 191
Jorge A. Eiroa Rodríguez, Jerónimo Granados González, Juan Gallardo Carrillo, José Ángel González Ballesteros, Francisco J. Fernández Guirao, Isabel Mª Hernández Sánchez

Restauracion de la Muralla de Lorca entre el Porche de San Antonio y la Torre de Rojano 201
Rafael Pardo Prefasi, Severino Sánchez Sicilia, Inmaculada González Balibrea, Pedro-E. Collado Espejo

Intervenciones en el Porche de San Antonio de Lorca con motivo de los movimientos sísmicos del 11 de mayo de 2011 217
Francisco José Fernández Guirao, Isabel María Hernández Sánchez, Jerónimo Granados González

Arquitectura Civil del Siglo XVI en Lorca: Estudio histórico-artístico y arqueología de la arquitectura de la Casa/Palacio de los Irurita, obra trazada por Jerónimo Quijano 225
Juan García Sandoval, Mª Luisa Precioso Arévalo

Iglesia de San Pedro de Lorca, una propuesta de intervención 243
José Manuel Chacón Bulnes

Estado de los trabajos de restauración de la Iglesia de Santiago en Lorca, tras el terremoto de mayo de 2.011 253
Juan de Dios de la Hoz Martínez

Estado de los trabajos de restauración de la Ex-Colegiata de San Patricio en Lorca, tras el terremoto de mayo de 2.011 263
Juan de Dios de la Hoz Martínez

Reforma del Teatro Romea
Fulgencio Angosto Sánchez, Miguel Ibáñez Sanchís **277**

Calle del Agua de Pliego
Fernando de Retes Aparicio **287**

La Colección Noguera, nuevas aportaciones
María de los Ángeles Gutierrez García, Juan Antonio Fernández Labaña **303**

La restauración de la Virgen de la Arrixaca
Fco. Javier Bernal Casanova **315**

El Arco de Santo Domingo en Murcia. Levantamiento y análisis estereotómico
Ricardo García Baño, Pau Natividad Vivó, José Calvo López **323**

Conjunto monumental de Santo Domingo, intervención de urgencia y estudios previos como respuesta al sismo
Alfredo Tormo Vidal **335**

Proyectos de Arquitectura Castrense en la ciudad de Cartagena durante el Siglo XVIII. Tipología y evolución
Ginés Marín Hernández **345**

La Casa de los Guevara de Lorca (Siglo XVII). Estudio histórico-artístico y de la arqueologia de la arquitectura
Juan García Sandoval, Mª Luisa Precioso Arévalo **357**

Restauracion de las Ermitas del Monte Calvario. Lorca
María José Peñalver Sánchez **371**

Conjunto Monumental de Santo Domingo: Recuperacion de la Capilla del Rosario tras los terremotos de Lorca
Juan Carlos Cartagena Sevilla **379**

Proyecto FORUM. Hacia un sistema de normalización de los fondos documentales y museográficos en museos pertenecientes al Sistema Regional de Museos
Manuel Lechuga Galindo, Luis E. de Miquel Santed, Mariángeles Gómez Ródenas **395**

El valor de la tratadística para la conservación del patrimonio arquitectónico
Vincencina La Spina **409**

Análisis Arqueológico Preventivo de estructuras emergentes de apoyo a la restauración y estratigrafía mural en la Muralla de Lorca
Juan Gallardo Carrillo, José Ángel González Ballesteros **421**

El Cuartel de Presidiarios y Esclavos de Cartagena
José Manuel Chacón Bulnes **429**

Actuaciones de Emergencia para la protección del Patrimonio Cultural de lorca: Dirección General de Bienes Culturales de la CARM
Carmen Martínez Ríos **445**

Los Bienes Muebles de la Catedral de Murcia
Rosa María Gil Reina **463**

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

PIEZAS DE ARQUITECTURA NATURAL EN EL PAISAJE DE MURCIA

Laborda Yneva, José. Doctor Arquitecto, Profesor Titular de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela de Arquitectura e Inge-niería de la Edificación de Cartagena, UPCT.
García Sánchez, José Francisco. Arquitecto, PDI–Investigador Contratado de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela de Arquitectura e Ingeniería de la Edificación de Cartagena, UPCT.

Resumen

Estamos acostumbrados a encontrar en la arquitectura una referencia patrimonial indiscutible, considerándola como resultado del ingenio y del arte e ignorando tal vez su condición de acto derivado. Pero hay un largo camino que recorrer antes de llegar a ella, es necesario afrontar la presencia del hombre inserto en su entorno como un enlace activo, capaz de ejercer continuas secuencias de transformaciones naturales y expertas que han de permitir su adaptación y arraigo en el lugar que le es propio. Seguramente por eso, a la hora de afrontar un análisis metódico del patrimonio arquitectónico, parece necesario detenernos en la experiencia de esos actos de afianzamiento previo, cuyas múltiples razones provienen de otras tantas respuestas que el hombre derivado ha sido capaz de dar en su pugna por inte-grarse en el patrimonio primigenio que le fue propio.

Palabras Clave

Patrimonio, Murcia, arquitectura natural, paisaje cultural

Abstract

We are used to find a reference architecture indisputable asset, considering it as a result of ingenuity and art and ignoring their condition may act derived. But there is a long way to go before reaching it, is necessary to address the presence of man insert in your environment as an active link, capable of exerting continuous sequences of natural transformations and experts that will enable them to adapt and rootedness in place of its own. Probably why, when faced with a methodical analysis of the architectural heritage, it seems necessary to dwell on the experience of those prior acts of entrenchment, whose multiple reasons many answers come from other derivative man has been able to give in their struggle for integrate into primeval heritage that was himself.

Keywords

Heritage, Murcia, natural architectura, cultural landscape

Podríamos tratar de modificar levemente nuestra idea sobre el Patrimonio y considerar que, puestos a buscar el origen de las cosas y entendido todo patrimonio como la fuente de una herencia susceptible de ser trasmitida, nada sino el paisaje puede aportar las mejores razo-nes para convertirse en origen. La herencia patrimonial transmisible tiene en el paisaje su esencia, todo deriva de ella, incluido el hombre en su afán de modificar la naturaleza a su conveniencia.

Vistas así las cosas, considerado el paisaje como patrimonio esencial y el hombre como proyección derivada de él, la razón de la arquitectura de la historia se aleja inevita-blemente de los actos patrimoniales primigenios. La arquitectura se convierte entonces en de un patrimonio menor, artificioso, producido como paliativo a las carencias de todo género que el hombre heredero del paisaje ha encontrado en el transcurso de su experiencia poste-rior. Sabemos que considerar a la arquitectura como patrimonio menor, en un contexto en el que todo trata de referirse a ella y

a sus circunstancias, puede llegar a parecer petulante. Pero si nos fijamos en la perennidad de la herencia, en la condición permanente que todo patrimonio requiere y, desde luego, en la todavía incipiente revisión de la actual escala de valores y en su imparable sustitución por otra menos intervenida por el consumo, tal vez no resulte tan improcedente orientar las cosas así.

Estamos acostumbrados a encontrar en la arquitectura una referencia patrimonial in-discutible, considerándola como resultado del ingenio y del arte e ignorando tal vez su con-dición de acto derivado. Pero hay un largo camino que recorrer antes de llegar a ella, es necesario afrontar la presencia del hombre inserto en su entorno como un enlace activo, capaz de ejercer continuas secuencias de transformaciones naturales y expertas que han de permitir su adaptación y arraigo en el lugar que le es propio.

Seguramente por eso, a la hora de afrontar un análisis metódico del patrimonio arqui-tectónico, parece necesario detenernos en la experiencia de esos actos de afianzamiento previo, cuyas múltiples razones provienen de otras tantas respuestas que el hombre deriva-do ha sido capaz de dar en su pugna por integrarse en el patrimonio primigenio que le fue propio.

Ciertamente la arquitectura es una consecuencia posterior de esos primeros actos expertos, pero no debe ser considerada como su suma, ni tampoco como un resultado con mayor contenido cultural que el de las leves invenciones que la precedieron. ¿Qué es real-mente lo culto? Estamos perdiendo progresivamente el sentido de la cultura, aquejados por un orden impuesto que nos está haciendo olvidar el origen de las cosas. Al hilo de eso, y aunque tal vez no sea éste el momento de defender el pensamiento moderno como referen-cia esencial del concepto de cultura, sí podemos contraponerlo al pensamiento contemporá-neo, denunciando así la intensa diferencia entre nuestro tiempo y el de la modernidad real. Podemos, pues, recordar el concepto de cultura que Loos difundía hace cien años: «El equi-librio de la persona interior y exterior, lo único que posibilita un pensar y un actuar razona-ble».

Comprendemos mejor las cosas si las miramos de ese modo, nos damos cuenta de que nuestro concepto de lo culto —y, en consecuencia, el de cultura— ha sido interesada-mente manipulado por la política hasta convertirlo en un señuelo concordante con las expec-tativas del lucro y del consumo que ella ejerce. La arquitectura contemporánea construida se duele de eso, siendo como es uno de los apoyos más estables de la política y del dinero; pero también sus referencias intelectuales, cultas, por así decirlo, cobijadas por el concepto de patrimonio arquitectónico, parecen haber cedido a la tentación de convertirse en espec-táculo.

Así pues, la arquitectura de la historia, considerada como invención, se aleja en ma-yor grado de la naturalidad del paisaje cuanto mayores son sus acumulaciones derivadas. Sabemos que son esas acumulaciones, junto con sus casi infinitas variantes, lo que hemos decidido considerar patrimonio arquitectónico. No trataremos de ellas por esta vez, podemos permitírnoslo, cuando precisamente esas variantes y sus circunstancias constituyen el afán de una parte considerable de quienes se ocupan del patrimonio como herencia culta.

Contraponemos a ello la arquitectura del paisaje, trataremos de conocer los actos previos que subyacen en las complejas consecuencias de la arquitectura entendida como artefacto histórico. Son actos sencillos, aunque en modo alguno son ingenuos: dimanan de experiencias depuradas que soslayaron otras pruebas que no prosperaron, encaminadas todas ellas a encontrar respuesta a las continuas solicitudes que sugería el encuentro entre el paisaje y el hombre.

Son los primeros actos cultos de la especie y por ello depositarios de un extenso componente de invención, transmitido luego a los actos de la arquitectura de la historia. Por eso es tan propio detectar y conocer esos actos iniciales de encuentro. Nos ha parecido apropiado llamar arquitectura natural a esos primeros pasos, forman parte de nuestro patri-monio esencial, contribuyen a la estabilidad de nuestra herencia. Son, por eso mismo, actos decididamente modernos, insuperables en su tiempo y en su circunstancia, capaces también de señalar pautas para resolver nuestro presente, son herencia de la mejor.

Nuestro método será empírico, no puede ser de otra forma. Será un sistema capaz de afrontar el análisis de cualquier lugar en que el hombre haya ejercido una presencia inte-ligente. Señala-

remos territorios, indagaremos en sus vestigios, ordenaremos esas presen-cias por géneros y por tiempos y ofreceremos unos resultados pautados que acaso puedan ser relacionados por alguien con la paulatina evolución de la arquitectura de la historia. Pero nuestra intención no pretende llegar tan lejos, nos basta con ofrecer sugerencias y tratar de encontrar en ellas una naturalidad equivalente a la que ellas ofrecen.

Ejerceremos ese método en la región de Murcia, donde nos compete hacerlo, y en sucesivas entregas nos ocuparemos, si el tiempo o la circunstancia no lo impiden, de difun-dir los resultados de este empeño, alternativo a la consideración del patrimonio construido como paradigma de la cultura arquitectónica.

1. Paisaje Cultural: La huella del trabajo del hombre sobre el territorio.

Es posible rastrear los orígenes del término *paisaje cultural* en los escritos de geógrafos alemanes y franceses de finales del XIX [1], pero la acepción contemporánea de ese concep-to no aparece hasta principios del siglo XX. Es el profesor Carl Sauer quien propaga su uso en la Universidad de Berkeley, en la década de los veinte. Sauer profundiza en lo que de-nomina *geografía cultural*, disciplina que analiza las transformaciones del paisaje natural y lo convierte en cultural gracias a la acción del ser humano.

En *«La morfología del Paisaje»* (1925) Sauer define *paisaje cultural* como el resulta-do de la acción de un grupo social sobre un paisaje natural: la cultura es el agente; lo natu-ral, el medio; el paisaje cultural, el resultado. Carl Sauer y los geógrafos de la Universidad de Berkeley nos devuelven la idea de paisaje como un conjunto inseparable formado por un territorio, un lugar concreto, caracterizado por una cultura coherente y estable. Desarrollan una metodología inductiva para comprender y valorar territorios históricos: recopilan datos, planos, mapas, relatos de viajeros, títulos de propiedad, encuestas… [2]. Y analizan cómo los elementos del paisaje vernáculo se desplazan de un lugar a otro, identificando así patro-nes de migración cultural. Sauer nos explica que paisaje cultural es el registro del hombre sobre el territorio [3]. Se trata de un conjunto de actos previos que tienen que ver con la co-lonización del sitio: señalar, amojonar, delimitar, deslindar… Pueden ser acciones que den lugar a paisajes resultantes del trabajo de la tierra: irrigar, labrar, plantar, aterrazar… haciendas, cortijos, lagares y almazaras…; pueden provenir de la dominación del agua: acequias, norias, aljibes y pozos…; o de la explotación del subsuelo: minas, pozos…; o de la relación con el mar: salinas, puertos, embarcaderos…; o de ciertos actos militares: torres vigía, búnkers…; o ser vestigios del culto funerario: tumbas, menhires…; o, tal vez, actos propiamente trogloditas: cuevas, cavernas, grutas… Podríamos sintetizar una definición más sencilla: paisaje cultural es un ámbito geográfico asociado a una actividad o una acción que contiene valores estéticos y culturales. O dicho de otro modo: «Paisaje cultural es la huella [del trabajo o la acción] del hombre sobre el territorio» [4].

1 Vid. p. ej. los alegatos deterministas de Friedrich Ratzel; o la atención que Otto Schlütter reclama sobre la idea landschaft como área definida por una inter–relación armoniosa y uniforme de elementos físicos; o la interpreta-ción de la incidencia mutua entre naturaleza y humanidad de Vidal de la Blaché. Otros sociólogos defienden la relación entre formas culturales de vida y territorios acotados, en definitiva entre paisaje y paisanaje [Sabaté, 2005].

2 Las investigaciones de Carl Sauer sobre Paisajes Culturales se expuso en el Congreso «Man's role in changing the face of the Earth», de 1955.

3 El extenso legado de Carl Sauer acerca de los paisajes culturales deriva hacia visiones más descriptivas del paisaje, hasta que vuelve a ser considerado por la UNESCO casi a finales del siglo XX.

4 SABATÉ BEL, Joaquín, 2005, «De la preservación del patrimonio a la preservación del paisaje», Universidad Politécnica de Cataluña y M.I.T.

2. Primera Evidencia: Hitos y Mojones, Límites, Huellas

«…El hombre camina días enteros entre los árboles y las piedras. Rara vez el ojo se detiene en una cosa, lo hace cuando la ha reconocido como el signo de otra: una huella en la arena indica el paso del tigre, un pantano anuncia una vena de agua, la flor del hibisco el fin del invierno…»

Italo Calvino, Las ciudades invisibles, «Las ciudades y los signos».

«La frontera se convierte en una enriquecedora forma sintética, en una categoría simbólica de extraordinaria dignidad cultural»

Carmelo Lisón Tolosana, «Antropología de la Frontera».

Fig. 1. Mojón del siglo XVIII, confluencia entre los municipios murcianos de Cehegín, Bullas y Lorca.

Hemos definido el paisaje cultural —es decir, el susceptible de ser Patrimonio—, como toda huella o rastro del hombre sobre el territorio; podemos, pues, avanzar sobre ese concepto y completarlo con algunas otras ideas y con la enumeración de algunas evidencias relativas a la región murciana.

Sin duda, la propia acción de acotar, señalar o deslindar ese paisaje se puede consi-derar como el acto instintivo previo a cualquier otro, un acto que celebra la presencia inteli-gente del hombre sobre su hábitat; es decir, un acto arquitectónico. Dicho acto se manifiesta mediante pequeñas muestras estables, los hitos. Un hito es un mojón en el camino, algo que está fijado en la tierra. Por un lado, mojón —hito o linde— puede ser una división territorial, es decir, un espacio acotado; o también la representación de ese espacio acotado por medio de un monolito, mojón o señalamiento.

Colonizar y acotar el territorio (paisaje) nos hace reconocerlo, medirlo, poseerlo. Un límite nos advierte de un aquí y un allí. Define un adentro y un afuera. Concreta un mío y un tuyo. En resumen, es posible afirmar que una línea sobre el territorio —aunque sea imagina-ria— define las dos palabras donde el hombre se reconoce a sí mismo y a sus semejantes: Yo y Tú. (Un Yo vinculado con lo propio, lo privado, lo interior; y un Tú relacionado con lo impropio, lo público, lo exterior). Esa línea que define, además, presagia un nosotros. Nos separa, pero también nos une. Nos diferencia, pero también nos relaciona.

Mojón, linde, cerco, baluarte, coto… son términos que alargan y ramifican en accio-nes como deslindar, acotar, demarcar, separar, cercar… Frontera, límite, muralla… son tér-minos de situación, de orientación espacial; más aún, organizan el espacio. Aquí/allá, de-ntro/fuera, interior/exterior, centro/periferia son límites marcados por cualquier línea divisoria objetiva o espiritual. Son, por tanto, arquitectura de contacto, arquitectura de diferencia ma-terial o inmaterial.

Muchas veces los límites vienen establecidos por la naturaleza: valles, ríos, desier-tos, bosques, montañas y mares. Pero otras muchas es el hombre quien los fija: lindes, cer-cos, baluartes, claveras, cotos, vallas, mojones, verjas, caballones, alambradas, murallas, empalizadas,

tapias… Esta generosa variedad de apelativos no sólo testimonia la importan-cia social de la propiedad; sino que encubre, protege y dignifica comportamientos; unifica costumbres, dialectos y lenguas inteligibles; sostiene normas, derechos y deberes; escenifi-ca celebraciones, gestos, héroes e historias locales; e intensifica solidaridades internas fo-mentadas por representaciones creativas y símbolos propios.

Además, un límite nos recuerda al tú (al otro), nos lo hace presente, nos aproxima a él y hace patente que necesitamos del otro hasta para definirnos; que somos nosotros por-que al lado está él. Necesitamos pasar continuamente los límites para vernos desde fuera, a distancia y comenzar a re-conocernos [5].

Un repaso a la historia pone en evidencia que la arquitectura ha tratado de resolver ese límite utilizando todas las escalas posibles, desde la territorial a la doméstica. Esa línea sobre el territorio, a veces invisible, es por si sola el primer acto arquitectónico. Y la huella de esa línea sobre el paisaje, los mojones (miliarios, menhires), son la representación uní-voca de esa realidad. En cada sitio y en cada momento histórico se han resuelto esos límí-tes de manera distinta, pero en todos los casos ha habido una consideración arquitectónica e intelectual sobre el acto de acotar el territorio, de atravesar un muro o de cruzar un umbral [6].

Es posible identificar el límite con un símbolo, con lo que la arquitectura significa co-mo tal y con lo que debería lograr. Establecer las partes intermedias es en realidad reconci-liar polaridades en conflicto, en ello reside la incertidumbre y el temor. Dos mundos opues-tos, un exterior y un interior. Y entre ambos, la huella de ese límite sobre el paisaje, es decir, la primera interacción del hombre con su hábitat.

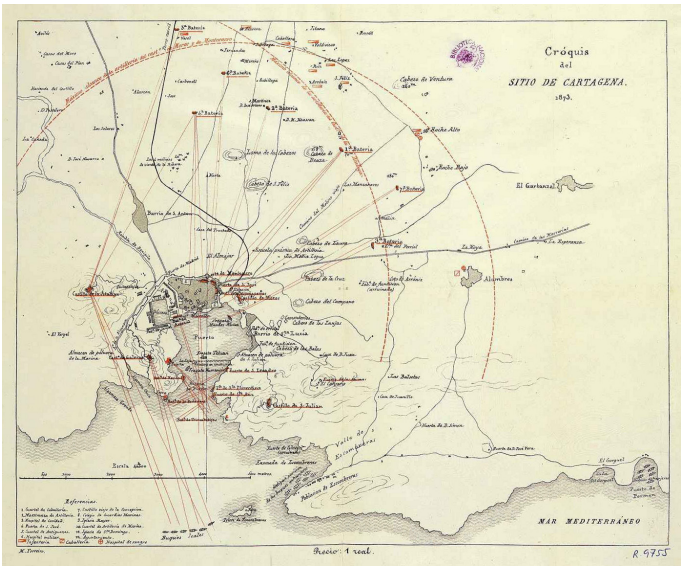


Fig. 2. FERREIRO, Martín (1830-1896): Croquis del sitio de Cartagena, 1873, escala 1:40.000, Biblioteca Nacional de España.

2.1. Los Mojones de Beniel

Dentro de la región de Murcia existen varios mojones que aparecen siempre relacionados con momentos (hitos) históricos. Son elementos vivos de nuestra historia [7]. Mojones de gran tamaño, hitas o lindes, considerados como bienes culturales, se encuentran distribui-dos por toda la

5 LISÓN TOLOSANA, Carmelo; «Antropología de la Frontera», Revista de Antropología Social, Norteamérica 3, ene. 1994, pp. 75-103.

6 GARCÍA SÁNCHEZ, José-Francisco; «Tres umbrales», en V Jornadas de introducción a la investigación de la UPCT, abril 2012, núm. 5, pp. 9-11.

7 Declarado alguno de ellos como monumento histórico-artístico por a su valor cultural, histórico, funcional y temporal.

geografía de la región de Murcia, desde su huerta más fértil hasta sus cos-tas, desde los mojones de Beniel hasta el mojón de Punta de Calnegre, o el mojón del Car-mel.

Los Mojones del Reino, en Beniel, —conocidos como «Los Pinochos»— son monoli-tos con base paralepipédica y remate piramidal, tallados en piedra caliza. Se colocaron a distancia equi-distante entre Orihuela y Murcia, tras alcanzar el necesario consenso en el tratado de Torrellas-Elche (1304). Son un monumento de carácter civil, proveniente de los siglos XIV-XV, que delimitó la frontera entre el antiguo Reino de Aragón y la Corona de Cas-tilla. Actualmente separan la Comunidad Valenciana de la Región de Murcia. Los monolitos fueron restaurados en la década de los 80.

Fig. 3. Los mojones de Beniel, límite entre Comunidad Valenciana y la Región de Murcia.

2.2. El Miliario Romano de Mazarón.

Un miliario o piedra miliar es una columna cilíndrica, oval o paralelepípeda que se colocaba en el borde de las calzadas romanas para señalar las distancias cada mil passus (pasos dobles ro-manos), es decir, cada milla romana, lo que equivale a una distancia de aproxima-damente 1.481 metros. Solía ser de granito, con una base cúbica o cuadrada y medía entre 2 y 4 m. de altura, con un diámetro de 50 a 80 cm.

Los primerios miliarios conocidos datan del período final de la República romana, pe-ro la in-mensa mayoría de los conservados fueron realizados bajo el Alto Imperio y, en menor medida, en los siglos III y IV. La mayor parte de los miliarios llevaban inscripciones grabadas [8], dependiendo de la importancia de la calzada o de la distancia de Roma (o de las ciuda-des de origen y destino). En el siglo IV, los miliarios perdieron funcionalidad indicativa, trans-formándose en un elemento de propaganda política de los emperadores.

Fig. 4. Miliario romano de Mazarrón.

En la Plaza del Convento, en Mazarrón, queda un resto de hito romano —esta no es su posición original— como recuerdo de la calzada que pasaba por el municipio y que fue cons-truida en el tiempo del emperador César Augusto.

2.3. El miliario Romano de Lorca

La columna miliaria de Lorca se encuentra en la calle Corredera, en un vértice de la glorieta de San Vicente, adosada a la casa solariega de los Marín Ponce de León (siglo XVII). Data de la época de Augusto (VIII y II d.C.) y perteneció a la Vía Augusta en su tramo en-tre Cartago Nova —Cartagena— y Eliocroca —Lorca—. No se encuentra en su posición original sino que debió ser desplazado desde algún punto del Campo de Lorca [9]. En 1411, la columna se empleó como pedestal para colocar una escultura del santo dominico Vicente Ferrer, predicador en la ciudad en esos años.

La columna, que permanece como pie de la figura del santo, es un fuste liso de 2,35 m. de altura, apeado sobre un escueto pedestal cúbico de 50 cm. de lado. Remata la pieza un sencillo capitel de hojas de acanto, coronado por una pieza tórica labrada, sin que quede clara su pertenencia a la columna original. El fuste, ligeramente más ancho en su base que en su remate, se encuentra inscrito en la pieza del pedestal, aunque retocado en su arran-que. Incluye una inscripción, que se conserva incompleta, cifrada en letras capitales roma-nas de la época Imperial [10]:

> */Emperador César Augusto/hijo del Divino/Cónsul por XI vez/Año XVI de su Potestad Tribunicia/Generalísimo en XIV campañas y Pontífice Máximo/Milla XXVIII/ [desde Cartago Nova hacia Eliocroca].*

Fig. 5. Columna miliaria de Lorca. Sobre ella, una escultura de san Vicente Ferrer.

8 La inscripción proporcionaba siempre de una serie de datos bien definidos:
1. El título completo del emperador bajo cuyo mandato se construía o modificaba la calzada.
2. La distancia hasta Roma o la localidad más importante de la vía.
3. El gobernador o la unidad militar responsable de las obras en la calzada.
4. La expresión refecit o reparavit si se trataba de una obra de mantenimiento de la vía.

9 El original de la columna miliaria se encuentra expuesto en el Museo Arqueológico Municipal de Lorca, la pieza expuesta en la glorieta de San Vicente es una copia.

10 SALA VALLEJO, Rosalía; Lorca y su historia. 1998, ISBN 84-923615-0-6

2.4. El Menhir de La Tercia

El término *menhir* fue adoptado por los arqueólogos en el siglo XIX. Se denomina menhir [11] a un único megalito prehistórico nada o apenas trabajado. Algunos presentan grabados.

Fig. 6. Menhir de La Tercia, imagen de su emplazamiento y dibujo de su planta y alzado por Joaquín Lomba Maurandi.

Los primeros pobladores del paisaje señalaban a sus muertos erigiendo una piedra vertical sin trabajar, un menhir. Era un acto de honra, una frontera entre los vivos y los muer-tos. Advierte de la interacción —de la huella— del hombre sobre el territorio, su propia tum-ba.

El Menhir de La Tercia —también conocido como Menhir de Serrata— se sitúa cerca de la circunvalación de Lorca, ladera septentrional de uno de los cerros más occidentales de la sierra de La Tercia, en el paraje denominado Cañada del Burro [12]. Es una gran roca de cuatro metros de alto y un metro cuadrado de base. Aunque en la bibliografía se le conside-ra parte de un posible dolmen, la ubicación y la falta de espacio hacen pensar que se trata de una piedra aislada.

3. Segunda Evidencia: Arquitectura del Agua, Cultura del Agua.

Desde siempre, el hombre ha sentido fascinación por las infraestructuras que almacenan, transportan y distribuyen el agua: acequias, canales y acueductos, pozos y aljibes. El agua es vida y genera vida a su alrededor. Augura la presencia del hombre y transforma el paisaje dejando una impronta imborrable. Inscluso su ausencia, los canales por donde debió circular, los bancales que debió irrigar, o los balates de piedra que se construyeron para asegurar la planeidad horizontal de las parcelas aterrazadas sobre el paisaje, señalan la intención de la arquitectura natural cercana al dominio del agua.

El agua es un elemento necesario para la fundación del paisaje agrícola, habitado y cultivado. Con su potencial multidimensional, subyace e infunde ensoñaciones; refleja un proyecto pendiente, dispuesto a ser desvelado con mirada contemporánea. El agua —y su dominio— ha sido el requisito previo a la presencia del hombre sobre el territorio. Su huella sobre el paisaje es una muestra unívoca de ello.

11 Se desconocen los significados rituales concretos que inspiraron el alzamiento y disposición de los menhires neolíticos. Se han formulado en torno a ello conjeturas más o menos elaboradas y con mayor o menor rigor cien-tífico. Sólo sabemos con seguridad que eran, como otros monumentos similares de la época, construcciones funerarias. A sus pies suelen hallarse tumbas con restos o cenizas de difuntos, cerámicas, etc. Los grandes conjuntos megalíticos serían necrópolis y los menhires habrían desempeñado el papel de lápidas vinculadas con la conmemoración y el culto de los antepasados. Ciertos menhires podrían haber sido tributos a las divinidades o, en el caso de los menhires esculpidos, representaciones de las mismas.

12 LOMBA MAURANDI, Joaquín; «El megalitismo en Murcia. Aspecto de su distribución y significado», Quad. Preh. Arq. Cast. 20, 1999, pp. 55-82.

Fig. 7. Laurent, J. (1816-1886): Murcie 715, Charrette chargée de tinajas ou cuves en terre, (d'après nature), 1870, Biblioteca Nacional de España.

En la Región de Murcia el agua ha sido y sigue siendo un bien escaso que ha influido en el asentamiento de la población, en la actividad económica y en la riqueza de la región. Históricamente ha generado tensiones y problemas en torno a su posesión y distribución.

3.1. Acequias y azudes, norias y aceñas.

Entre las innumerables construcciones árabes que han traído prosperidad a la región mur-ciana se encuentra un entramado de canales que conducen las aguas del río a diferentes zonas de la huerta. Se trata de las acequias, un ingenio hidráulico que conserva la misma funcionalidad que hace siglos, sobreviviendo al paso del tiempo y también al paso del hombre. Gracias a ello, la huerta de Murcia ha sido, durante siglos, un vergel de naranjos en flor.

Fig. 8. Laurent, J. (1816-1886): Murcia, paisaje de la huerta, hacia 1870, Biblioteca Nacional de España.

Existen diversas construcciones relacionadas con las acequias, como los azudes o presas —retenciones de agua—, las golas o compuertas y las almenaras que sirven de re-torno del agua sobrante al río. Las albercas formaban pequeños depósitos rectangulares de agua. Eran infraestructuras muy avanzadas para su tiempo; permitían extender el territorio y, por tanto, colonizarlo más allá de las fuentes naturales. Dotaban de agua suficiente a los cultivos para conseguir una producción de calidad en unos terrenos que, de otra manera, hubiesen sido baldíos. Además de las acequias, todo un sistema de norias y aceñas permi-tían salvar los desniveles del terreno y llevar el agua a toda la huerta murciana.

Los romanos intentaron llevar agua a las zonas más secas del territorio que ocupa-ron, pero se limitaron a desviar alguna porción de las aguas hacia un terreno concreto o a abastecer a las poblaciones a través de tomas directas del río. Solo los árabes consiguieron dotar de auténtica entidad al regadío murciano, mediante un complejo y laberíntico sistema de riego con el que, a partir del azud, consiguieron dominar la corriente del río, obligándola a formar un remanso y captar así una parte de sus aguas a través de las denominadas *ace-quias mayores* [13].

13 Un azud es una presa que obliga al agua del río a detenerse, formando un remanso, desde donde se pueden tomar sus aguas a partir de un canal abierto en uno de los laterales. Estos azudes abundan por el cauce de los ríos murcianos. Cada uno de ellos resultó vital en su momento para el sostenimiento de la población en la que se encuentran enclavados. Los primeros azudes fueron obras extremadamente precarias, realizadas con tierra y barro. Después estarían construidos con losas planas de piedra que se imbricaban en parrillas de madera unidas al río mediante resistentes estacas clavadas en el lecho.

Fig. 9. Joaquín Padilla, «Norias en la Huerta de Murcia», 1984, Centro histórico fotográfico de la Región de Murcia.

Las acequias mayores de la huerta de Murcia tienen nombres genéricos que desig-nan tan sólo el lugar geográfico del que proceden con relación al río: Aljufía (Norte) y Alqui-bla (Mediodía) [14]. De ellas se ramifican unas 40 acequias menores que van proporcionando agua y dividiéndose en una constante malla hacia todos los territorios. Cada acequia mayor fecunda con sus aguas sendos lotes aproximadamente iguales, llamados *Heredamientos Generales del Norte y Mediodía*, situados en el valle de Murcia, por el que serpentea el río Segura.

La acequia Mayor del Norte —Aljufía—, aunque toma distintas denominaciones en función del terreno por donde pasa [15], Benetúcer, Benefiar, Benizá y Beneluz, alcanza una longitud de unos 27 kilómetros. Por su lado, La acequia Mayor del Mediodía —Alquibla—, de 22,5 kiilómetros, recibe las denominaciones sucesivas de Barreras, Alfande, Benicotó y Be-nicomay, regando Javalí Nuevo, Alcantarilla, Aljucer, Beniaján, Torreagüera y Alquerías.

El de la Vega Media es, sin duda, el más completo sistema de regadío de la Región, pero no el único, ya que en la Vega Alta, entre Calasparra y Molina de Segura, existen tam-bién sistemas de azudes y acequias [16].

Salvo las excepciones de Lorca y Mula, la huella del agua sobre el paisaje está indi-solublemente unida a la tierra, según señalaban ya las leyes árabes que las distintas orde-nanzas de la huerta fueron completando y adaptando. De este modo, el agua se reparte proporcionalmente al territorio cultivado por cada agricultor mediante tomas, marcos y parti-dores, organizándose en unos turnos de riego que deben ceñirse escrupulosamente a los tiempos previamente establecidos [17].

Fig. 10. Laurent, J. (1816-1886): Murcia, paisaje de la huerta, hacia 1870, Biblioteca Nacional de España.

14 POCKLINGTON, Robert; «Acequias árabes y pre-árabes en Murcia y Lorca: aportación toponímica a la historia del regadío», comunicación presentada en el X Col.Loqui General de la Societat d'Onomástica, Valencia, 29-31 de marzo de 1985. Valencia 1986, pp. 462-473.

15 Riega localidades como Javalí Viejo, Guadalupe, La Ñora, La Albatalía, La Arboleja, Puente Tocinos, Llano de Brujas o El Raal.

16 Berberín, Esparragal y Rotas, en Calasparra; Don Gonzalo, Andelma y los Charcos, en Cieza; Charrara, La Noria, Campillo, Principal y Mayor, en Blanca y Abarán; acequia de Ojós-Villanueva, de Ulea, de Archena y de Alguazas; Caravija o Mayor, en Molina de Segura.

17 Desde los primeros momentos, las operaciones de mantenimiento de las acequias mayores corrían a cargo del concejo, mientras que los regantes habían de hacerse cargo del resto de canales. La monda o limpieza de las acequias se efectuaba entre los meses de julio y agosto, suspendiéndose la circulación de agua por ella con el fin de dejarlas en condiciones para la siguiente temporada, algo que siguió haciéndose durante siglos y en unas condiciones similares.

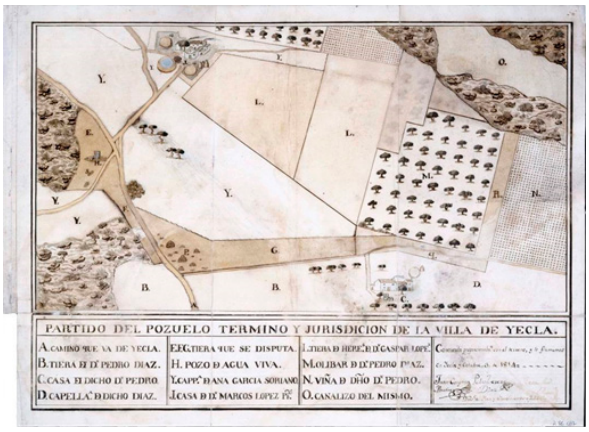


Fig. 11. CARPENA MARTÍNEZ, Juan; ZEREZO DÍAZ, Pedro: Yecla Pozuelo (Murcia) Partido del Pozuelo, Término y Jurisdición de la Villa de Yecla, 1814.

Fig. 12. Laurent, J. (1816-1886): Murcia, paisaje de la huerta, hacia 1870, Biblioteca Nacional de España.

3.2. El Sistema Circulatorio de la huerta.

El sistema de acequias y avenamientos empleado en la Región se asemeja al propio siste-ma circulatorio del organismo humano: dos grandes acequias salen directamente del río —las acequias mayores—, tomando sus aguas y repartiéndolas entre otros cauces de menor entidad —las acequias menores—, ramificándose luego en otros cauces sucesivamente más pequeños: hijuelas, brazales y regaderas. Son éstos, los últimos vasos capilares de este intrincado y gigantesco sistema circulatorio, los encargados de conducir el agua a cada uno de los bancales para regar las cosechas.

Pero este sistema de conducción y aprovechamiento de las aguas, con ser enorme-mente complicado, en función de la máxima eficacia y rendimiento no estaría completo sin la existencia de otro, tan complejo como el primero. En este segundo sistema, las aguas muer-tas —las sobrantes después de haber regado bancales y cosechas—, son reconducidas para que sean nuevamente aprovechadas o vertidas al río de modo que los agricultores si-tuados cauce abajo puedan regar con ellas. Estos cauces de avenamiento cumplen otra función primordial: descargar los terrenos de la humedad excesiva que tendrían en caso de no ser avenados.

Aquí el sistema es al contrario: los primeros cauces, encargados de recoger las aguas sobrantes de un regante —escorredores— son los más pequeños. Se reúnen con otros hasta formar las azarbetas, que a su vez desembocan en los azarbes. Estos últimos van a parar a los dos azarbes mayores, que realizan la función inversa de las dos acequias mayores y vierten directamente sus aguas en el río.

Somos conscientes de la apreciable diferencia que hay entre la teoría y la práctica de las cosas, y también de que un catálogo pormenorizado de las piezas de lo que hemos venido llamando arquitectura natural requeriría una extensa labor de campo que debería revisar el territorio murciano completo. Naturalmente ese trabajo excede am-

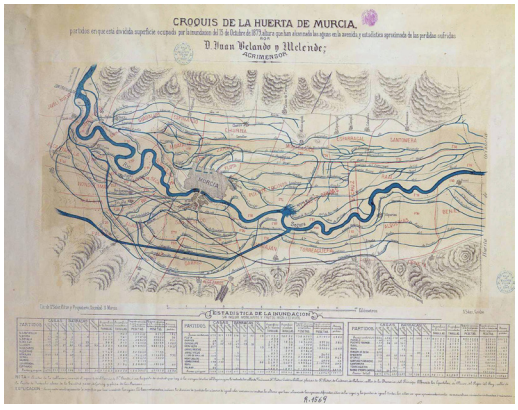


Fig. 13. BELANDO Y MELÉNDEZ, Juan, agrimensor; SOLER, A[ntoni]º, grabador: Croquis de la huerta de Murcia , partidos en que está dividida, superficie ocupada por la inundación de 15 de Octubre de 1879, altura que han alcanzado las aguas en la aveni-da y estadística aproximada de las pérdidas sufridas. Escala [ca. 1:52.000], Biiblioteca Nacional de España.

Fig. 14. Murcia (Comunidad Autónoma). Obras hidráulicas. Mapas, 1721.
Mapa del Campo de Cartagena i parte de el de Murzia con demostrazion de el curso i terreno por donde se a de dirigir el agua en dos Azequias R[eale]s de las q[ue] se han de ramificar, otras muchas particulares para difundir el Riego q[ue] se les puede dar a las Tierras q[ue] comprenden los Ríos Castril i Guadardahal.

pliamente de la pretensión de esta aportación, cuyo objetivo es tan sólo servir de aviso sobre la intención de considerar el patrimonio primigenio como el soporte de cualquier otra aproximación culta al patrimonio arquitectónico.

Por otro lado, desde el grupo de investigación Cartagena, Proyecto y Ciudad, UPCT, queremos dejar constancia de nuestra voluntad de apoyar las iniciativas que desde cual-quier ámbito universitario, académico o institucional puedan aportar datos o energía a la intención que manifiesta nuestro objetivo.

Cartagena, 15 de Agosto de 2012

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

ARQUITECTURA ECLÉCTICA Y MODERNISTA EN CARTAGENA: ASPECTOS GRÁFICOS

Muñoz Gómez, Francisco Gabriel. Arquitecto Técnico, Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación. Universidad Politécnica de Cartagena

Resumen

Se analiza el dibujo arquitectónico de edificios eclécticos y modernistas de Cartagena mediante el estudio de los dibujos de proyectos de los arquitectos de la época y otros realizados recientemente. También se argumenta la influencia que tuvieron los artesanos en el desarrollo de los elementos decorativos de las edificaciones.

Palabras clave

Modernismo, eclecticismo, gráfico, dibujo, arquitectura.

Abstract

The architectural drawing of the eclectic and modernist buildings in Cartagena is analyzed through the study of the architects' drawings from projects made during that period and through other architectural drawings that have recently been done. It is also analyzed the influence that artisans had in the development of decorative elements in the buildings.

Keywords

Modernism, eclecticism, graphic, drawing, architecture.

Introducción

La guerra cantonal que se inició el 12 de julio de 1873 y finalizó el 11 de enero de 1874 supone el punto de inflexión del tema objeto de estudio. Al finalizar la guerra cantonal sólo quedaron 19 edificaciones ilesas en Cartagena. El auge económico, motivado por la minería, y una ciudad en ruinas hizo posible, entre otras cosas, la construcción del Patrimonio Arquitectónico Ecléctico y Modernista de la ciudad de Cartagena.

La sociedad burguesa encontró en el eclecticismo y el modernismo una forma de expresar su estatus social. Solían elegir los lugares más céntricos y emblemáticos de la ciudad. Se hicieron numerosas villas y casas de campo que tuvieron unas veces uso agrícola y otras, simplemente, se utilizaron para el ocio de sus dueños. También se construyeron significativos panteones en los cementerios.

Esta historia sucedió de forma paralela en otras ciudades españolas. Es el caso de Alcoy donde el auge y apogeo de la industria textil y papelera provocó una burguesía adinerada que también construía importantes edificaciones en el centro de la ciudad y masías en el campo que, como en el caso de Cartagena, eran en muchos casos auténticos palacios.

En el norte de España también ocurrió algo similar. En esta época hubo habitantes de esta zona del país que emigraron al continente americano para mejorar su situación económica y social. Eran los denominados indianos. Muchos de los que hicieron fortuna volvían a España y construyeron espectaculares mansiones, algunas de estilo modernista.

Los arquitectos que participaron en la arquitectura ecléctica y modernista de Cartagena realizaron sus estudios en las escuelas de arquitectura de Madrid y Barcelona. De esta última destacan: Víctor Beltrí Roqueta, Francisco de Paula Oliver Rolandi, Mario Spottorno y Sanz de Andino, Marceliano Coquillat Llofriu y Lorenzo Ros Costa. De la escuela de Madrid: Carlos Mancha Escobar y Tomás Rico Valarino. Del arquitecto Carlos Mancha (1827-1887), por la época en que se realizaron sus trabajos, solo hay edificaciones eclécticas.

Según Mestre Martí: *"De entre las principales ciudades en materia de arquitectura dentro del panorama español, Barcelona y Madrid destacaban no sólo por sus dimensiones y su actividad constructiva sino por ser ambas focos localizadores de las únicas dos escuelas de arquitectura españolas existentes en aquel entonces".*[1] En 1911, el arquitecto valenciano Francisco Mora i Berenguer refiriéndose a la ciudad de Valencia, pero que perfectamente se puede extrapolar a Cartagena, escribe lo siguiente: *"Actualmente luchan en nuestra ciudad dos tendencias, no diré opuestas, pero sí diferentes, nacidas de las dos escuelas de arquitectos. La arquitectura corriente en Barcelona irradia en Valencia con toda la variedad de ornamentación que tanto gusta en la ciudad condal, nacida allí al calor de los arquitectos Domènech i Montaner y Enric Sagnier, que con gusto exquisito y no superado lograron embellecerla. Otra tendencia, iniciada en los estudios de la escuela de Madrid, otorga su preferencia al clasicismo en todas las arquitecturas, de tanta belleza como difícil imitación para el profano, por la limitación que sus rasgos ofrecen a la improvisación y a la fantasía".*[2] El modernismo influyó mucho menos en la arquitectura madrileña debido a la influencia que los estilos históricos tenían en una ciudad de muchas edificaciones gubernamentales.[3]

Destacar que el modernismo en Cartagena tiene importantes dosis de eclecticismo. Hay muy pocos edificios totalmente modernistas y sin embargo, sí son numerosos los edificios modernistas a los que acompañan elementos neogóticos, neoárabes o clasicistas. Se trata pues de un modernismo ecléctico.

Aspectos Gráficos de los Proyectos

Es significativa la aportación de Tomás Rico. Este arquitecto supuso un avance en los sistemas de representación empleados, y también, respecto al nivel de detalle de los dibujos trazados sobre lo que se terminaba haciendo en la realidad, en comparación al resto de arquitectos de la época en Cartagena, Alicante y Alcoy.

El sistema de representación que se utilizó en esa época en la ciudad de Alicante fue el diédrico usando planta y alzado y, muy pocas veces, alguna sección.[4]

En el caso de Alcoy se empleó el sistema diédrico y, en casi todos los casos, se dibujó con alzado, planta y sección.[5]

1 MESTRE MARTÍ, M.: La arquitectura del modernismo valenciano en relación con el jugendstil vienés. 1898-1918. Paralelismos y conexiones. Tesis doctoral, inédita. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 2007, p. 28.
2 MORA I BERENGUER, F.: La arquitectura contemporánea en Valencia. Discurso de ingreso en la Real Academia de Bellas Artes San Carlos de Valencia en 1911, Valencia, 1916, p. 9. Extraído de MESTRE MARTÍ, MARÍA, 2007. Op. Cit. P. 28.
3 MESTRE MARTÍ, MARÍA, 2007. Op. Cit.
4 MARTÍNEZ IVARS, C.S.: El dibujo arquitectónico en la construcción de la ciudad de Alicante: del derribo de las murallas a los años treinta. Ed. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert, Alicante, 2009.
5 DOMENECH ROMÁ, J.: El modernismo en Alcoy: su contexto histórico y los oficios artesanales. Ed. Jorge Doménech Romá y Francisco Gabriel Muñoz Gómez, Alcoy, 2010.

El resto de arquitectos que trabajaron en la misma época en Cartagena, emplearon el sistema diédrico, pero habitualmente (incluido el propio Tomás Rico) dibujaron solamente con planta y alzado. Se trata de dibujos de edificios muchas veces con poco nivel de definición en su proyecto pero que finalmente, una vez realizada la obra, resultan ser obras majestuosas del modernismo y del eclecticismo. Ello nos lleva a pensar en el magnífico trabajo de los artesanos trabajando codo con codo con los arquitectos en el diseño y la decoración de fachadas e interiores.

De Tomás Rico hay que destacar de sobremanera los dibujos del proyecto de la Casa Consistorial donde se utilizaron: alzados, plantas, secciones y axonometrías a color con gran calidad gráfica de los detalles constructivos (fig. 1). En este proyecto también participaron los arquitectos Francisco Oliver y Julio Egea, los maestros de obras José Sanz de Tejada y Fernando Egea y los delineantes José Egea, Francisco Sánchez y Maximiliano Redondo[6]. El uso de las axonometrías y el nivel de detalle empleado, marcó la diferencia en la calidad gráfica con los otros arquitectos de Cartagena y ciudades próximas y, también, en sus propios proyectos.

Analizando el poco nivel de definición del dibujo arquitectónico de aquella época (con la excepción del Palacio Consistorial) Pérez Rojas opina lo siguiente: *"Entre el edificio finalizado y la idea del arquitecto, sólo se dispone, en la mayoría de los casos, de los planos que debían acompañar a las instancias municipales. Pero estos proyectos adolecen de ser sumamente escuetos; son un mero trámite burocrático que señala las líneas generales del edificio con especial énfasis en el número de huecos y alturas y, en su gran mayoría, se trata de un trabajo de delineante basado en los dibujos originales. A veces se esboza algún motivo decorativo, pero no de forma precisa; sólo en los encargos importantes el proyecto refleja una mayor minuciosidad. Luego, en la práctica, el edificio no responde exactamente a lo que era la traza inicial. Factores diversos –desde el constructor al propietario- influyen decisivamente en estas alteraciones. Uno de los arquitectos que menos rigió sus obras por los proyectos presentados al municipio es Beltrí; parece incluso como si el arquitecto improvisara la obra, reclamando así una mayor libertad creativa. Beltrí no esboza ni las embocaduras ni el diseño de los hierros. Estos aspectos, aparentemente intrascendentes, tienen el interés de indicar hasta qué punto el arquitecto era o no el autor de la ornamentación de sus fachadas. Con los trabajos de forja es difícil delimitar en qué obras intervinieron los arquitectos o si su función fue tan solo elegir un modelo de los muchos que ofrecían los catálogos comerciales. Si diseñaban, generalmente, los diversos motivos ornamentales de las fachadas que luego los realizaban los escayolistas, las diversas casas comerciales o los artesanos afines al arquitecto en cuestión. […] Tras la obra hay una serie de personalidades obreras y artesanas que con su buen hacer, en más de una ocasión, mejorarían la simplicidad del proyecto. A pesar de la gran atención que dedicamos al arquitecto, como figura decisiva de la construcción de la ciudad, tras él queda todo un equipo de colaboradores sumidos, en su mayoría, por el momento, en un injusto anonimato."* [7]

La razón de estas palabras de Pérez Rojas se puede comprobar en los alzados de la Casa Pedreño (fig. 2) del arquitecto Carlos Mancha y en el alzado de la Casa Dorda de Víctor Beltrí (fig. 3). En ambos casos se aprecian las líneas maestras de la morfología de la fachada pero no se dibujan los detalles. En el caso de la Villa de Enriqueta Soler (fig. 4 y 5), del maestro de obras José Sanz de Tejada, se aprecian diferencias entre el proyecto y la puesta en obra. Entre las más significativas se advierte que el proyecto no contemplaba ni el mirador de la torre, ni las ventanas de la mansarda. Estos son solo algunos ejemplos de unas circunstancias que se daban frecuentemente.

6 FERRÁNDIZ ARAUJO, V.M.: El palacio consistorial de Cartagena: su arquitectura y construcción. Ed. Concejalía de Cultura del Ayuntamiento de Cartagena, Cartagena, 2006.
7 PÉREZ ROJAS, F.J.: Cartagena 1874-1936 (transformación urbana y arquitectura). Ed. Consejería de Cultura y Educación, Murcia, 1986, p. 363 y 364.

La contribución de los artesanos en la arquitectura ecléctica y modernista es un fenómeno generalizable en todos los lugares. En algunas ocasiones los arquitectos también trabajaron en sus edificios como artesanos. Es el caso de Víctor Beltrí, que modeló algunas de las flores de la fachada del Gran Hotel. Sin embargo, existen algunos trabajos, como es el caso del hierro forjado, que solamente el herrero, que sabe la evolución del hierro en el proceso del forjado, es capaz de diseñar. Evidentemente, una persona no experta en el forjado del hierro puede diseñar una pieza para que sea forjada pero, la pieza resultante, con toda probabilidad, no será la misma. De esta opinión es el famoso forjador italiano Gabriele Curtolo que, actualmente y desde hace más de 40 años, trabaja la forja. Realiza muy diversos trabajos tanto por su diseño como por su tamaño. Normalmente, las piezas que ya vienen diseñadas, tienen que ser rediseñadas por Curtolo para que puedan ser realizadas.

Levantamientos Gráficos Posteriores

Muy diferente es el resultado cuando el dibujo se realiza una vez finalizado el edificio. En este caso nos limitamos a reproducir lo que ya está diseñado y construido y, resulta más factible dibujar con detalle. Generalmente, el dibujo arquitectónico, puede ser croquizado (mano alzada) o puede realizarse una puesta a escala a tinta. Actualmente las puestas a escala son realizadas mediante dibujo asistido por ordenador. Sin embargo, los dibujos que se exponen a continuación fueron realizados a mano por el autor de este trabajo. Se reproducen un croquis (fig. 6) y una puesta a escala (fig. 7) que fueron dibujados, en el curso 1993/94, cuando el autor cursaba sus estudios de Arquitectura Técnica en la Universidad de Alicante.

El croquis fue realizado, en su primer trazado, con portaminas de 2 mm y dureza 4H y, seguidamente, se repasaron con portaminas de 0,3 mm y dureza HB. El papel empleado fue Guarro Basik de 130 g/m2. La puesta a escala manual se realizó con tinta china empleando estilógrafos Staedtler y Rotring, papel vegetal de 90-95 gr/m2 Diamant, compás micrométrico Staedtler, escuadra y cartabón Faber-Castell.

Es representativa, entre la documentación aportada, la relativa a la vidriera de La Casa de Misericordia. Este edificio tenía una capilla neogótica con la planta en configuración de cruz latina que ha sido totalmente remodelada y que contaba con una vidriera (fig. 7) que desgraciadamente desapareció en los años de abandono que sufrió antes de convertirse en el Rectorado de la Universidad Politécnica de Cartagena. La fotografía y el dibujo fueron realizados en el año 1993.

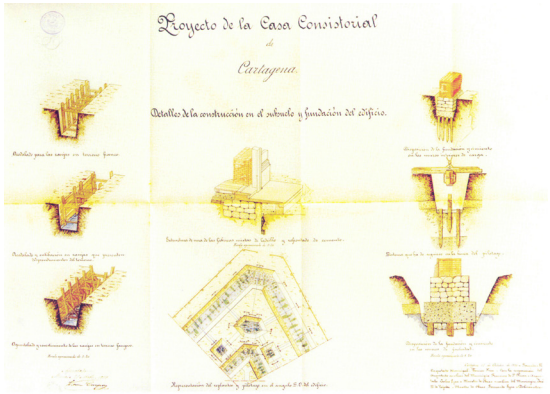


Fig. 1. Puesta a escala. Detalles constructivos del Palacio Consistorial (Cartagena)
Fuente: Archivo Municipal de Cartagena. Extraído de Ferrándiz Araujo (2006)

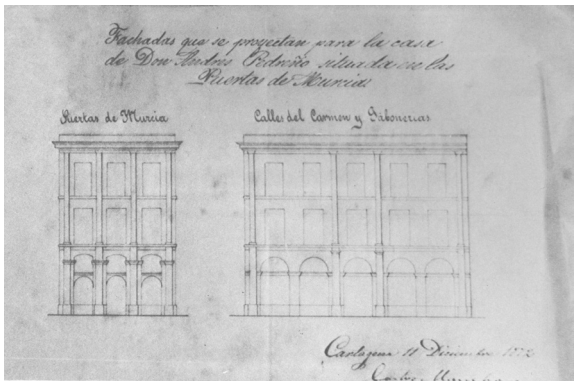


Fig. 2. Puesta a escala. Alzados Casa Pedreño (Cartagena)
Fuente: Pérez Rojas (1986)

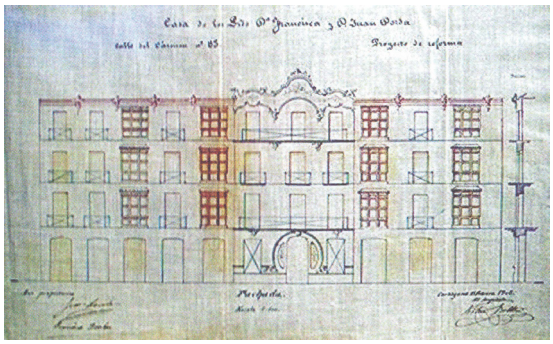


Fig. 3. Puesta a escala. Alzado Casa Dorda (Cartagena)
Fuente: Archivo Municipal de Cartagena. Extraído de Cegarra Beltrí (2005)

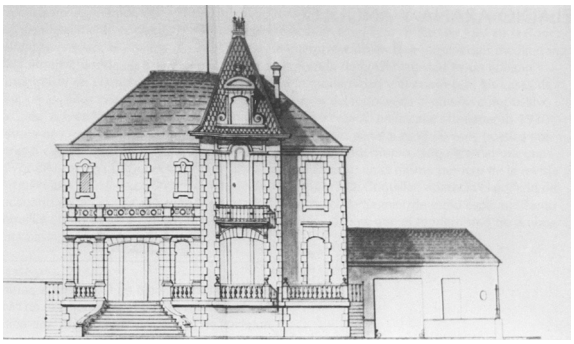


Fig. 4. Puesta a escala. Alzado Villa Enriqueta Soler (Cartagena)
Fuente: Pérez Rojas (1986)

Fig. 5. Villa Enriqueta Soler (Cartagena)
Fuente: propia

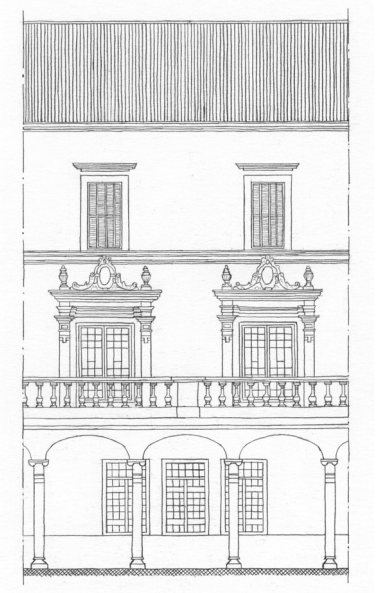


Fig. 6. Croquis. Casa de Misericordia (Cartagena)
Fuente: propia

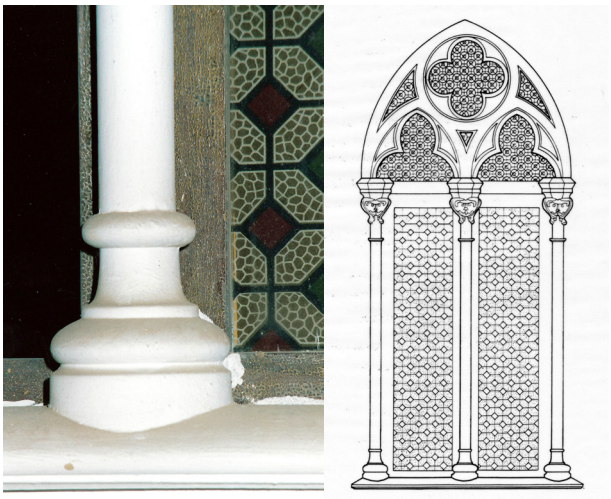


Fig. 7. Fotografía y puesta a escala manual. Vidriera capilla Casa Misericordia (Cartagena)
Fuente: propia

LA REHABILITACIÓN DE LAS FACHADAS DE LA CASA FERRERA, EN CARTAGENA

Ros Sempere, Marcos. Doctor Arquitecto. Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación. Universidad Politécnica de Cartagena. (marcos.ros@upct.es)

Resumen

La comunicación aborda los trabajos de rehabilitación de las fachadas de la Casa Ferrera, en Cartagena, dentro de los objetivos del Plan de Fachadas, promovido por la Consejería de Obras Públicas y el Ayuntamiento de Cartagena. La comunicación analiza el estado previo del edificio, sus datos compositivos, constructivos y estado de conservación. Posteriormente hace un repaso al proceso de confección del proyecto técnico, y de la realización de obras, para finalizar con una valoración del resultado final de la restauración.

Abstract

The communication addresses the work of rehabilitation of the facades of the Ferrera House, in Cartagena, within the objectives of the Plan of Facades, promoted by the "Consejería de Obras Públicas" and the City of Cartagena. The communication analyses the previous state of the building, its compositional, construction data and conservation status. After that, it makes a review of the process of preparation of the technical project, and the execution of works, to end with an assessment of the final result of the restoration.

Palabras clave

Fachadas, rehabilitación, Cartagena, modernismo, Casa Ferrera, Lorenzo Ros.
Facades, restoration, Cartagena, modernism, FerreraHouse, Lorenzo Ros.

Antecedentes

El Plan de Fachadas de Cartagena es un programa de rehabilitación y puesta en valor de fachadas catalogadas por el PGOU[1] , y recogidas por el PEOP[2] , en el ámbito del casco antiguo de la ciudad de Cartagena, en el marco de las actuaciones de protección y puesta en valor establecidas para el Bien de Interés Cultural que constituye el Conjunto Histórico de Cartagena[3].

La importancia de las fachadas de edificios de vivienda en el Conjunto Histórico de Cartagena, radica fundamentalmente en el período 1873 – 1943, en el que se produce el afloramiento del modernismo y el eclecticismo en la ciudad, tras la sublevación Cantonal de 1873, y como consecuencia de la irrupción de la actividad económica asociada a la minería en el entorno de La Unión.

En el año 1996 se inician las actuaciones encaminadas a la rehabilitación integral de fachadas del Conjunto Histórico. Desde entonces, se suceden diferentes actuaciones y convenios para la rehabilitación de fachadas de edificios catalogados, de acuerdo con diferentes líneas de actuación a lo largo del tiempo.

1 PGOU.- Plan General de Ordenación Urbana de Cartagena, aprobado por Resolución de 9 de abril de 1987 (BORM de 14 de abril de 1987), ha sido recientemente revisado y aprobado definitivamente por Orden del Consejero de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de 17 de julio de 2012, publicado en BORM de 27 de julio de 2012.
2 PEOP.- Plan Especial de Ordenación y Protección del Conjunto Histórico de Cartagena, aprobado definitivamente el 07 de noviembre de 2005, y publicado en BORM de 09 de agosto de 2006.
3 El casco antiguo de la ciudad de Cartagena, fue declarado Conjunto Histórico-Artístico por el RD 3046/1980, de 12 de diciembre, publicado en el B.O.E. nº 28, de 2 de febrero de 1981. Con la publicación de la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español, se convirtió en Bien de Interés Cultural, como Conjunto Histórico, en virtud de la Disposición Adicional Primera.

Con arreglo a la Orden[4] de la Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Transportes, fechada en diciembre de 2006, de Bases Reguladoras para la concesión de subvenciones a Corporaciones Locales para el desarrollo de actuaciones en materia de Arquitectura, el Ayuntamiento de Cartagena suscribió un Convenio plurianual, enmarcado en el programa de Rehabilitación de Fachadas Cubiertas y Medianeras.

Inicialmente, el Convenio Integral para la Conservación y Adecuación de Fachadas del Casco Histórico de Cartagena, estableció una duración desde 2007 a 2011, que posteriormente fue modificada, ampliándose su fecha de finalización hasta 2013. El convenio se gestiona de manera coordinada entre la citada Consejería y el Ayuntamiento de Cartagena, mediante la acción directa de la sociedad municipal Casco Antiguo de Cartagena, S.A.[5]

Entre los objetivos de dicho programa de ayudas, y por lo tanto, objetivos también del Plan de Fachadas de Cartagena, se encuentra la puesta en valor y rehabilitación del patrimonio arquitectónico exterior de los edificios de viviendas en ubicados en el interior del recinto clasificado como Conjunto Histórico, programando anualmente las actuaciones a realizar, mediante un Plan Anual. Los inmuebles deben estar destinados a vivienda, estar habitados y estables estructuralmente.

Entre las actuaciones programadas en el Plan Anual para 2010, se incluyó la rehabilitación completa de las fachadas de un edificio situado en la Calle del Aire, nº 23, conocido como Casa Ferrera.

Datos del inmueble.

La Casa Ferrera está situada en la Calle del Aire, siendo su portería el número 23 de esta calle. Es un edificio de planta irregular, con tres fachadas a diferentes calles, y una medianera con el edificio número 21 de la misma calle.

La fachada de acceso al edificio es la situada en Calle del aire, siendo las otras dos fachadas recayentes a la Calle Medieras y a la Calle Escorial, respectivamente. La transición entre las tres fachadas, se resuelve mediante esquinas achaflanadas.

Es un edificio datado en el año 1.928, y de él se conoce que el autor de su proyecto fue el Arquitecto Lorenzo Ros Costa[6] , uno de los principales actores del periodo modernista y ecléctico cartagenero (1873 – 1944).

El edificio tiene un tratamiento compositivo similar en las dos fachadas laterales (Aire y Escorial), y un tratamiento diferenciado en la fachada central (Medieras). El edificio constaba originalmente de planta baja y dos alturas; posteriormente le fue añadida una tercera planta, sin relación compositiva con las plantas originales, y con ausencia total de motivos decorativos, lo que contabiliza un total de 4 alturas sobre rasante. La cubierta es inclinada, con teja cerámica plana, y pendientes hacia el exterior del edificio.

4 Orden de 20 de diciembre de 2006, de la Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Transportes, de Bases Reguladoras de concesión de Subvenciones a Corporaciones Locales para el desarrollo de actuaciones en materia de Arquitectura. BORM 297, de 27 de diciembre de 2006, págs. 35.703 a 35.713.
5 Casco Antiguo de Cartagena, S.A. es una sociedad de capital municipal, que entre sus cometidos, tiene encargada la gestión y tramitación de los programas de ayuda correspondientes a los Planes de Fachadas, suscritos en convenio con la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio.
6 Lorenzo Ros Costa (1890 – 1989) Nació en Cartagena. Cursó los estudios de arquitectura en Barcelona. A la muerte de Francisco de Paula Oliver Rolandi, en 1915, fue nombrado arquitecto municipal de Cartagena en 1916.

Las dos fachadas laterales, tienen una composición similar, pero con diferencia de longitud debida a lo irregular del solar, lo cual provoca que la fachada de Escorial disponga un eje de huecos más que la de Aire. Así, la fachada de calle Aire consta de cuatro ejes de huecos verticales, y la de Escorial consta de 5 ejes de huecos. Ambas fachadas disponen sus huecos de ventana con puerta balconera y balcón (corrido en planta primera para todos los huecos, y exentos en planta segunda), con barandillas de forja metálica.

En dichas fachadas laterales predomina el ritmo vertical, con los huecos de proporción vertical, ausencia de franjas horizontales de división entre plantas, y con la existencia de una franja decorativa en bajorrelieve, de composición vertical, en ambos extremos de cada fachada, a modo de separación con el edificio contiguo, y con los chaflanes que dan comunican con la fachada central. La parte ciega de la fachada es prácticamente lisa, con una composición almohadillada impresa en el mortero de cal y cemento que la recubre.

Los huecos verticales están decorados con motivos geométricos en relieve (jambas y dinteles a base de dovelas), que van tienen más importancia en la primera planta que en la segunda.

La fachada central, recayente a Calle Medieras, está tratada de una manera ligeramente distinta, puesto que los únicos 3 ejes de huecos verticales, están muy próximos entre sí, lo cual altera ligeramente la composición de la parte ciega, desapareciendo la impresión de la composición almohadillada.Por otra parte, los balcones de la segunda planta también se ejecutan, en esta fachada, de manera corrida que engloba a las tres puertas balconeras.

La planta baja del edificio está destinada a local comercial, destinado en la actualidad en su totalidad a una oficina bancaria, que también ocupa parte de la planta primera.En el momento de abordar la restauración, la planta baja disponía de un tratamiento material totalmente diferente a las plantas superiores, constando de un aplacado de piedra artificial armada, imitando almohadillados, y respetando la composición de ejes de huecos.

Figura 01: Fachada a calle del Aire, estado inicial.

Respecto a la composición de los dos chaflanes que articulan las tres fachadas del edificio, cabe destacar que nos encontramos con una composición totalmente distinta en ambos casos.

El chaflán entre Escorial y Medieras, aparecía conservando su estructura original inicial, con una composición de dos balcones curvos sobre chaflán plano, con estructura y tamaño decrecientes en altura. Así el balcón de la planta primera describe una fachada curva por encima del plano de la fachada recta, y la gran puerta balconera aparece flanqueada por dos columnas de inspiración jónica. Por otra parte, balcón de la planta segunda es de menor tamaño, con una fachada de plano recto, y con una puerta balconera de menor tamaño, y enmarcada solamente por

decoración de jambas y dinteles en bajo relieve similar al del resto de la fachada.

Sin embargo, el chaflán que articula las fachadas de Aire y Medieras, se presentaba totalmente alterado, con la adición de un mirador de madera, en plano recto, pasante en las dos plantas de altura, sobre el cual se apoya, en la tercera planta añadida, un balcón de corte recto.

Figura 02: Chaflán Aire-Medieras, alterado por adición de mirador.

Figura 03: Chaflán Medieras-Escorial, en estado original (detalle).

Estado del edificio previo a la intervención

El estado de conservación de la Casa Ferrera, antes de la intervención, se podría clasificar como de deterioro medio, en una escala que contempla cuatro niveles de deterioro: leve, medio, avanzado y severo, que se articula en la Oficina Técnica de Casco Antiguo de Cartagena, en función del alcance y extensión de las lesiones observadas en las fachadas a intervenir.

Esta clasificación de deterioro medio, se debe en gran parte a que el edificio, en cuanto a lesiones constructivas se encuentra en buen estado general, manifestando los síntomas claros y evidentes de un envejecimiento próximo a los 75 años, pero con una calidad edificatoria de buen nivel, que implica una serie de detalles constructivos realizados para evitar el deterioro y envejecimiento del mismo.

Sin embargo, la adición, a mediados del s.XX de una tercera planta, así como la sustitución de balcones del chaflán Aire-Medieras, unido a la remodelación estética de los materiales de planta baja, resultan grandes alteraciones del mismo, con posibilidad de ser revertidas en algunos casos.

Esta combinación de deterioro leve constructivo y fuerte alteración compositiva, da como resultado la clasificación de deterioro medio generalizado para el edificio.

Analizando pormenorizadamente la importancia y alcance que presentaban las diferentes lesiones, se obtiene:

> **- lesiones por envejecimiento:** son generalizadas en la práctica totalidad de la extensión superficial de la fachada. Por lesiones de envejecimiento se entiende: suciedad generalizada, desprendimientos de pinturas (esmaltes de carpinterías de madera, esmaltes de forja, y pintura de fachada), falta de funcionamiento de elementos (principalmente carpinterías de madera), deterioro de materiales con peligro de desprendimiento

(morteros de fachada).

- lesiones por corrosión, oxidación, ataque químico y ataques orgánicos: son poco importantes y no generalizadas en toda la extensión de la fachada. Se localizan en determinadas losas de balcón y sus armaduras, así como problemas específicos en alguna carpintería.

- lesiones estructurales de elementos de fachada: en el inicio de los trabajos no aparecen elementos especialmente dañados que puedan comprometer la seguridad estructural de la fachada o parte de la misma. (posteriormente, con la eliminación de miradores, apareció una losa de balcón que no presentaba estabilidad por sí misma).

- lesiones por alteración compositiva de elementos (adición, sustracción o modificación): Tal como se ha descrito en el apartado anterior, el edificio presenta tres alteraciones compositivas de gran importancia: la adición de una cuarta planta sobre la rasante del edificio, sin retranquear sobre los planos de fachada, la sustitución de los balcones exentos del chaflán Aire-Medieras por un mirador de madera vertical, y la eliminación del tratamiento de fachada existente previamente en planta baja, y su sustitución por un tratamiento a base de aplacados de piedra artificial armada.

Todos estos aspectos analizados, proceden de la inspección visual y técnica, así como del análisis de la ficha de protección individual contenida en el Plan Especial de Protección y Ordenación del Conjunto Histórico de Cartagena (PEOP). Si bien hay que reseñar que la ficha de protección no señala apenas las alteraciones compositivas, aspecto que debería haber sido reseñado, como en otros edificios de similares características.

El Proyecto de Intervención

Una vez finalizada la fase de toma de datos, se inicia la redacción del proyecto de intervención. El proyecto fue redactado conjuntamente por los arquitectos Juan Medina Abellán y Marcos Ros Sempere, bajo contrato con Casco Antiguo de Cartagena, S.A.

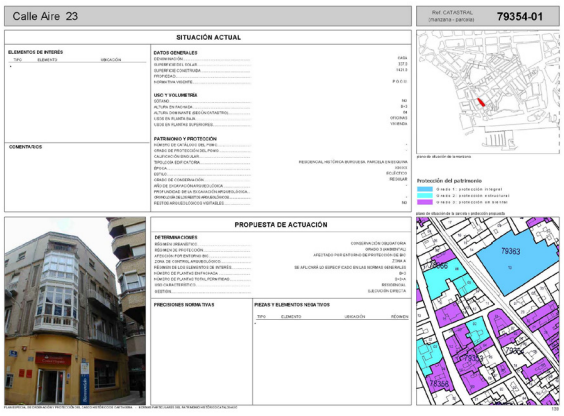


Figura 04.- Ficha particular de la Casa Ferrera, PEOP Cartagena.

El proyecto contempla un levantamiento gráfico integral de las tres fachadas que componen el edificio, y en él se detallan las actuaciones a realizar. Así mismo, se han realizado planos con las actuaciones ya realizadas, detallando el estado final teórico del edificio, sujeto lógicamente a las modificaciones que durante el transcurso de la dirección de obras se puedan determinar.

Como resumen de las acciones más importantes a realizar sobre las fachadas, se encuentran las siguientes:

- Montaje de andamio tubular con lona de protección
- Realización de catas para determinar el grado de conservación del material de facha-

da original en planta baja, tras los aplacados.
- Retirada de persianas enrollables en todos los huecos, desmontado de cables en fachada y aparatos de aire acondicionado
- Picado de revocos en paramentos, según indicación de la Dirección Facultativa
- Retirada de anclajes, elementos metálicos sobrantes y carpinterías no originales
- Reposición y reparación de molduras en piedra artificial
- Limpieza o reposición de revocos en paramentos
- Reparación estructural y funcional de losas de balcones, mediante toma de moldes, picado y saneado, sustitución de armaduras y pasivizado de las existentes, encofrado y vertido de hormigón, para posterior desencofrado y pintado
- Reparación de carpinterías de madera, mediante sustitución de piezas, cepillado, lijado, encolado y preparación para esmaltado, incluso sustitución y reparación de herrajes
- Decapado metálico de cerrajerías de forja, sustitución de piezas deterioradas a determinar por D.F., imprimación y esmaltado en color a determinar
- Sustitución del capialzado de persianas por ventanal fijo en carpinterías de madera alteradas
- Pintura pétrea en paramentos de fachada y molduras
- Esmaltado de carpinterías de madera
- Desmontaje de andamios

El presupuesto de ejecución material que se determinó para este proyecto Básico y de Ejecución fue de 92.592,59 €, a los que se le sumaron los GG y el BI del contratista, así como el 7% de IVA, obteniendo un presupuesto total de inversión de 120.000,00 €

El proyecto obtuvo visado en fecha 17 de enero de 2011, y Orden de Ejecución Municipal. Superado el proceso de contratación y exposición pública, la licitación fue adjudicada a la empresa Restauralia Cartago, S.L. Las obras dieron comienzo en junio de 2011.

Figura 05.- Alzados de proyecto, estado inicial

Inicio de obras, replanteos, catas y determinación de actuaciones

La Dirección Facultativa de las obras, así como la coordinación de Seguridad y Salud, recayeron exclusivamente en Marcos Ros Sempere, no existiendo en esta obra Director de Ejecución.

Una vez finalizado el replanteo inicial, así como el montaje completo del andamio tubular en

las tres fachadas, iniciamos el proceso de toma de datos en profundidad. Es decir, el proceso por el cual analizamos, con más detalle la intensidad, alcance y extensión de las lesiones apreciadas en la toma de datos visual.

Para ello se ordenaron catas y picados en numerosas partes de las tres fachadas, con objeto de determinar las zonas más afectadas, y tomar decisiones en cuanto a sus rehabilitaciones.

En especial, se ordenaron catas en los paramentos del chaflán Aire-Medieras, por la parte interior, tras el mirador de madera, así como bajo los aplacados de piedra artificial de la planta baja, para determinar el alcance de las actuaciones a realizar, en función del grado de conservación de los paramentos originales.

El resultado de las catas fue contrapuesto en ambos casos. En la parte del chaflán (planta primera y segunda) de Aire-Medieras, resultó que tras el mirador de madera, y tras las decoraciones de madera y escayola de guarnecido que se habían dispuesto en el interior de los miradores, apareció, en muy buen estado de conservación, el tratamiento de fachada, idénticamente similar al del otro chaflán, incluyendo las columnas jónicas, con algún deterioro menor.

Figura 6.- catas bajo aplacados en planta baja

Sin embargo, en las catas de planta baja, se determinó que la actuación de aplacado, había eliminado por completo el tratamiento original, habiendo descarnado hasta la fábrica de ladrillo, y sobrepuesto las placas de hormigón armado.

Aparición de Documentación Fotográfica.

Durante el proceso de catas, paralelo a la restauración de elementos según lo dispuesto en el proyecto, se prosiguió con la búsqueda de información sobre el edificio, que pudiera ayudar a recuperar el tratamiento original.

Así se consiguieron localizar las siguientes imágenes, que ayudarían a la toma de decisiones finales y a la fijación del criterio de intervención:

- 3 imágenes de la planta baja, correspondientes al Archivo Casaú, por medio del portal web del Proyecto Carmesí, de Archivos Históricos de la Región de Murcia (www.reg-murcia.com)
- 1 imagen de plano de intervención, fechado en año 1953, firmado por el arquitecto D. Diego Ros de Oliver, consistente en la transformación del chaflán en un mirador de madera. Procedente del Archivo Municipal de Cartagena.
- 3 imágenes de detalles de la planta baja, que reflejan a la perfección los medallones escultóricos, completamente desaparecidos.
- 1 imagen de conjunto, correspondiente al evento “entierro del torero Gavira” donde se aprecia la globalidad del edificio (Archivo Casaú – Proyecto Carmesí – C.A.R.M.).

Por lo tanto, con la aparición de esta serie de fotografías, se tomó la decisión final de restituir,

Figura 7.- vista de conjunto. Fotografía entierro Gavira (Archivo Casaú – Proyecto Carmesí – C.A.R.M.)

Figura 8.- Deterioro y corrosión de losas de balcones.

Figura 9.- Detalle medallón escultórico en planta baja.

en la medida de lo posible, la edificación a su estado original, desmontando los aplacados de planta baja, reponiendo el tratamiento de mortero bastardo con almohadillado y bajorelieves, así como la recreación de los 6 medallones escultóricos.

Por otra parte, se continuó con la decisión inicial de recuperar el chaflán original, eliminando los miradores rectos de madera, para lo cual hubo que volver a encofrar las losas de balcón, con la misma geometría curva que las existentes en el chaflán contiguo, que sirvió de molde.

El resto de elementos del edificio, plantearon las habituales operaciones de limpieza, saneado, eliminación de desperfectos, sustitución de piezas deterioradas, pinturas, esmaltes y demás operaciones.

Seguimiento de Obras: Toma de Decisiones, Criterios.

El seguimiento de las obras ha sido continuo, con más de 25 visitas documentadas, realizadas durante los 6 meses de duración de la obra, además de otro considerable número de visitas no documentadas, por tratarse de acciones puntuales.

La toma de decisiones obliga a cambiar algunos de las determinaciones dispuestas en el proyecto original, pero siempre teniendo en cuenta, por orden de jerarquía:

1. la Ficha Individual de Actuaciones del PEOP del Conjunto Histórico
2. la Ficha del Catálogo del PGOU de Cartagena

3. los criterios del Servicio de Arquitectura de la C.A.R.M.
4. los criterios de la Oficina Técnica de la Sociedad Casco Antiguo de Cartagena, S.A.
5. la carta de colores autorizados por Casco Antiguo de Cartagena, S.A.
6. los criterios profesionales de la Dirección Facultativa
7. la autorización y participación en la toma de decisiones de los propietarios del inmueble

En todos los casos, se ha procedido según un modelo de gestión documental de las obras de rehabilitación, implantado en la Oficina Técnica de Casco Antiguo de Cartagena, por el cual se realiza un seguimiento pormenorizado y estructurado de toda la documentación generada en el proceso, desde su inicio hasta el final de las obras.

Retirada de Andamios: Actuaciones en Planta Baja

Una vez que se dio por concluida la rehabilitación de las plantas superiores, y finalizada la fase de pintura, conforme a los colores autorizados, se procedió al desmontaje y retirada de andamios, con objeto de realizar las restauraciones propuestas en planta baja.

La retirada de aplacados dejó al descubierto un problema añadido, que fue la eliminación y rotura estructural de los arcos curvos de los huecos de planta baja, y su sustitución por dinteles planos. Esta acción no pudo ser revertida, y se adoptó el criterio de reproducir en su totalidad la imagen de la planta baja, tal cual aparecía en las fotografías encontradas, aunque con los dinteles planos, y procediendo a la introducción de las carpinterías de ventanas a un plano retranqueado 20 centímetros con respecto al plano de la fachada.

La actuación se completó con el recibido de los seis medallones escultóricos, reproducidos a inspiración de los localizados por medio de la búsqueda fotográfica y de archivos.

Una vez conformada la nueva fachada en planta baja, de acuerdo con los criterios generales, se consiguió una imagen global del edificio, totalmente concordante en sus aspectos compositivos, y fielmente adaptada a la documentación histórica encontrada, previa a las intervenciones de modificación del edificio, realizadas a mediados del s.XX.

Figura 10 - Imagen final de conjunto.

Final de obras.

Las obras se dieron por concluidas en el mes de marzo de 2011, con un resultado global homogéneo, por el cual se ha cumplido prácticamente con todo lo dispuesto en la ficha de actuaciones del PEOP, y además se ha devuelto al mismo el carácter representativo que debió tener en su construcción.

Una de las preocupaciones fundamentales de la Oficina Técnica de Casco Antiguo de Cartagena, S.A. es devolver a los edificios la configuración global de sus fachadas, que en numerosos casos se ha perdido, motivado por las alteraciones sufridas en las décadas de los años 50, 60 y

70 del s.XX principalmente, aunque también en fechas posteriores.

Bibliografía

Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, publicada en B.O.E. de 29 de junio de 1985.

RD 3046/1980, de 12 de diciembre, de declaración del casco antiguo de Cartagena como Conjunto Histórico – Artístico, publicado en el B.O.E. nº 28, de 2 de febrero de 1981.

Orden de 20 de diciembre de 2006, de la Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Transportes, de Bases Reguladoras de concesión de Subvenciones a Corporaciones Locales para el desarrollo de actuaciones en materia de Arquitectura. BORM 297, de 27 de diciembre de 2006, págs. 35.703 a 35.713.

Proyecto Carmesí – C.A.R.M.:

http://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?METHOD=FRMSENCILLA&sit=c,373,m,139,serv,Carmesi

EL PALACIO AGUIRRE Y LA DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO ECLÉCTICO-MODERNISTA EN CARTAGENA.

Grau García, Natalia. Conservadora de museos, Servicio de Museos de Murcia.

Resumen

El Museo Regional de Arte Moderno (MURAM) en Cartagena aúna diferentes concepciones de la modernidad, tanto en el continente como en el contenido, a través del edificio y de las exposiciones temporales. El Palacio Aguirre, sede del museo, es un importante ejemplo de la irrupción del modernismo en la arquitectura de la Región de Murcia que fue impulsada por la burguesía cartagenera, enriquecida por la actividad minera a finales del s. XIX y comienzos del s. XX. La clara vocación cultural del museo y a través del programa de difusión y didáctica, adaptado a los diferentes tipos de público, se pretende un mayor conocimiento y conservación de este tipo de patrimonio arquitectónico.

Abstract

The Regional Museum of Modern Art (MURAM) in Cartagena combines different conceptions of modernity, both on the continent and on the content, through the building and the temporary exhibitions. The Aguirre´s Palace, home of the museum, is an important example of the irruption of the modernism in the architecture of the Region of Murcia that was promoted by the bourgeoisie of Cartagena, enriched by the mining activity at the end of s. XIXth and beginning of s. XXth. The clear cultural vocation of the museum and through the diffusion and educational program, tailored to the different types of public, the museum expect a greater knowledge and preservation of this type of architectural heritage.

Palabras Clave: *Palacio Aguirre, MURAM, estilo ecléctico-modernista, modernismo, arquitectura, Víctor Beltrí, difusión, didáctica.*

Aguirre´s Palace, MURAM, eclectic- modernism style, modernismo, architecture, Víctor Beltrí, difusión, education.

1. La importancia de difundir el Patrimonio Arquitectónico.

La arquitectura contemporánea, en este caso la ecléctico-modernista en Cartagena, es una parte muy importante del patrimonio histórico, su conservación-puesta en valor en sus edificios y elementos más relevantes es una de las tareas más significativas que realizan diferentes instituciones culturales, entre ellas el MURAM – Palacio Aguirre, bello edificio de 1901.

Tanto la proximidad y cercanía como la gran visibilidad de este patrimonio así como su relación con el resto del patrimonio urbano y con el contexto histórico-artístico son algunas de las razones, además de ser uno de los más importantes actores de la configuración de la identidad cultural de los ciudadanos.

Su documentación, investigación, conservación difusión e interpretación para aproximar sus valores a todo tipo de público son labores que ayudan y consolidan su conservación física, pudiendo ser disfrutado por todos. Esta línea de trabajo fue asumida por el MURAM desde mismo momento de su apertura al público.

2. Introducción: El Museo Regional de Arte Moderno (MURAM)- Palacio Aguirre

Fig. 1. MURAM-Palacio Aguirre (Cartagena). David Frutos para MURAM

El MURAM – Palacio Aguirre ubicado en Cartagena, fue creado y finalmente inaugurado, el 29 de abril de 2009 por la C.A.R.M[1] con el objetivo de mostrar y difundir el arte moderno tanto regional, nacional e internacional y desde ese momento, comenzó a desarrollar un programa de difusión y didáctica.

Se sitúa en pleno casco antiguo, en la emblemática Plaza de la Merced o del "Lago" y en su edificio más señero, el Palacio Aguirre (1901), catalogado como B.I.C., al que se le ha sumado recientemente un edificio anexo del arquitecto Martín Lejárraga. El museo como institución cultural[2] de gran prestigio se ve cada vez más como un elemento amplificador del proceso de regeneración urbana, social, económica y cultural en el cual ya está inmersa la ciudad.

Este Museo contribuye a dinamizar la vida cultural de la Región, al desarrollo turístico, impulsa el estudio y la investigación de las bellas artes, y pone al alcance de todos los murcianos nuestro patrimonio artístico moderno, desde una concepción museística dirigida al fomento de la creatividad, de la participación cultural, de la promoción pedagógica de las artes visuales y de la vivencia lúdica del goce artístico. La línea expositiva del MURAM se centra en las manifestaciones artísticas del arte moderno producido desde aproximadamente 1870 hasta la actualidad. Precisamente, una de las primeras manifestaciones de la modernidad es precisamente el modernismo, plasmado en la arquitectura del propio Palacio Aguirre, construido cuando se crea el concepto de "moderno", muy ligado al concepto de progreso. El museo como edificio se erige como el primer portador de contenidos, como veremos más detenidamente.

Así pues, la sede del MURAM consta de dos zonas, el Palacio Aguirre que ha sido remodelado para su uso público en varias ocasiones, y un edificio anexo de reciente construcción. Arquitectónicamente responde a una solución mixta con la rehabilitación-adaptación del edificio histórico más la construcción de un edificio anexo moderno con espacios expositivos amplios y los servicios necesarios en un museo actual. Una zona aparte sería la primera planta o planta noble del Palacio Aguirre y parte de la planta baja, donde se conservan sus interiores, que por su entidad patrimonial se ha concebido como un espacio museístico en sí mismo.

3. Contexto Artístico en la Arquitectura Española en la 2ª m. de ls. XIX y comienzos de ls. XX.[3]

Tanto el arte como la sociedad en general se ven influidos por grandes cambios: grandes avances científico-técnico (la maquina de vapor, la electricidad, el tren, la vacunas, …), un gran crecimiento demográfico, la creación de una economía capitalista, etc. Estos avances llegaran a la arquitectura, primeramente con la irrupción de nuevos materiales como el hierro y el hormigón armado, entre otros.

1 Creación por el decreto nº81/2001 de 9 de noviembre de 2001 (BORM Nº 269 de 20 de noviembre de 2001).
2 ALONSO FERNÁNDEZ, L., Museología y museografía. Ediciones del Serbal, Barcelona, 2001, p. 25-28 .
3 Entre otros, HITCHCOCK, H. R., Arquitectura de los siglos XIX y XX. Cátedra, Madrid, 1989), p. 421-444.
FAHR-BECKER, G., El Modernismo. Konemann, Madrid, 1996.
FLORES, C. Arquitectura española contemporánea. Aguilar, Barcelona, 1961, p. 29-92.
BENEVOLO, L., Historia de la arquitectura moderna. Ed. Gustavo Gili, Madrid, 1963, p. 12-44, 77-84, 106-154,276-349, 375-383.

En el pensamiento arquitectónico del s. XIX podemos señalar tres constantes fundamentales: la disolución del clasicismo, la tendencia a revivir la Edad Media y la condición ecléctica[4]. Además se producirá una gran difusión de las corrientes arquitectónicas y repertorios decorativos gracias a los libros, congresos y revistas de Arquitectura. Otro cambio importante en España es el cambio de la formación en arquitectura, se crean la Escuela de Arquitectura en Madrid (1844) con un sistema abierto de enseñanza que contrastaba con el dogmático absolutismo de la Academia y la de Barcelona (1875). Pero uno de los rasgos que más define este periodo es la búsqueda de un estilo nacional y moderno, así se sucederán una evolución de tendencias que a veces conviven: revivals historicismos, eclecticismo , modernismo y regionalismo.

El eclecticismo, tendencia artística muy denostada contemporáneamente y posteriormente, es realmente más una postura que un estilo definido. Una de las características que más lo definen en este momento, es la diversidad, sobre todo en la elección de motivos y referentes arquitectónicos y en su uso-combinación. Dentro de estos referentes, destacan el renacimiento francés e italiano, estilos medievales, (con predominio del goticismo), clásicos, exóticos, etc. Otras importantes características que tendrán gran influencia en la arquitectura contemporánea son: la adecuación forma-función, tendencia a lo monumental, dar gran importancia a la decoración y al color. Este rechazo contemporáneo al eclecticismo parte de su consideración de ser un paso más dentro de esa búsqueda del estilo nacional y "moderno" que necesita la nueva sociedad, sin que llegue a responderla.

Precisamente el modernismo se constituye en el primer estilo que se puede considerar un nuevo estilo en esa búsqueda. El termino surgió en Cataluña en la década de 1890, en la revista catalanista "L'Avenç (1894), de aquí se pasó a traducir sistemáticamente Art Nouveau por este término. Una vez más el contexto es crucial para entender el surgimiento y difusión de este estilo en Cataluña, especialmente en Barcelona[5]. Esta zona contaba con el contexto socio-económico adecuado,: la estabilidad de la restauración favoreció su industrialización, consiguiente burguesía enriquecida y por lo tanto, la exaltación de progreso y un gran desarrollo urbano.

Es un estilo que no es ni unitario ni homogéneo, ni dentro de Europa ni dentro de modernismo catalán y peninsular, con diferentes tendencias coexistiendo en la propia área catalana, como la tendencia arqueologista (Elies Rogent), el modernismo ecléctico (Joan Martorell), la corriente progresista y renovadora (Doménech i Montaner) y hacia 1880, se entremezclan derivando a la opción más claramente modernista en 1888.

A pesar de ello se pueden señalar algunos rasgos predominantes como: el dominio de la línea curva, concepción de la arquitectura como arte total con el consiguiente resurgimiento artes industriales o decorativas, la búsqueda de emoción y originalidad, el recargamiento decorativo así como la convivencia de los "revivals" estilo español y el cosmopolitismo.

Una controversia importante a nivel historiográfico, es las diferentes posturas sobre la presencia o no del modernismo fuera del área catalana, si bien para algunos estudiosos, mayoritariamente catalanes, fuera de esta área, está ausente o se trata de manifestaciones miméticas o superficiales, en los últimos tiempos, un mayor estudio de la arquitectura de este periodo en España ha permitido constatar su importancia fuera del área catalana, evidentemente gracias a la influencia del área catalana (muchas veces ligada a la presencia de arquitectos catalanes, como en Cartagena) así como del Art Nouveau internacional de gran difusión por toda Europa, con importantes ejemplos, algunos en Cartagena.

4 BASURTO FERRO, N., "La arquitectura ecléctica". Ondare: cuadernos de artes plásticas y monumentales, n. 23, p. 35-76.
HERNÁNDEZ MATEO, F. D., La búsqueda de la modernidad en la arquitectura española (1898-1958): medio siglo de eclecticismo. Universidad de Córdoba, Córdoba, 1997, p. 3-15, 31-37, 149-153, 157-167.
5 Entre otros, BOHIGAS, O., Reseña y catálogo de la arquitectura modernista. Ed. Lumen, Barcelona, 1983, p. 59-265.
FREIXA; M., El Modernismo en España. Cátedra. Madrid, 1986, p.11-65, 70-176
SOLA-MORALES, I., Arquitectura modernista fin de siglo en Barcelona. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1992, p. 10-33, 162-199, 212-227.
LACUESTA, R. y GONZÁLEZ, A.; Guía de la Arquitectura Modernista en Cataluña. Barcelona 1997.

4. Contexto Histórico[6] Artístico en Cartagena.

También confluyen en Cartagena, las circunstancias socioeconómicas que hacen posible la presencia del el modernismo y sin las cuales, su importancia sería mucho menor. El auge económico por la minería de la Sierra de Cartagena-La Unión así como la facilidad su comercio gracias al puerto, es fundamental ya que dan lugar a la presencia y poder de la burguesía, principal cliente de esta arquitectura, de origen predominantemente foráneo. A partir de aquí, se produce una gran explosión demográfica con una fuerte inmigración.

Eclosiona el deseo de regenerar la ciudad que había quedado muy dañada por la crisis del s. XVIII, la destrucción por la revuelta de Cantón y las epidemias, plasmándose en una muy necesaria reforma urbana ya que carecía de vías para los nuevos modos de transporte y sufría de un grave hacinamiento de la población dentro de las murallas. Se derriban parte de estas murallas, se abre nuevos ejes (C/Gisbert) y plazas, finalmente se plantea el ensanche[7] . Como efecto negativo de esta gran actividad, es la creación de una sociedad con grandes contrastes sociales, junto con estos ricos burgueses, aparece una amplia masa de obreros con graves carencias que se palian sólo muy parcialmente con la beneficencia con instituciones como La Misericordia o la Casa del Niño.

Cartagena es la ciudad donde se hace más importante la presencia del modernismo[8] en la región Murcia y por ello, clave para su difusión, capaz de crear un paisaje urbano homogéneo y de cierta calidad. La vinculación con la escuela catalana resulta evidente dada la presencia del arquitecto Víctor Beltrí que utilizó en sus obras el lenguaje modernista entroncándolo con el punto de origen. La influencia modernista llega a Cartagena de forma temprana, en torno a 1873[9], siendo uno de los primeros edificios donde podemos ver como irrumpe este nuevo estilo, precisamente el Palacio Aguirre (1901). A partir esta época, los interiores se llenan de una decoración modernistas llena de flores y “latiguillos. En torno a 1906, se produce su auge y mayor difusión con influencia de cierto gaudinismo menor decorativo (trencadis, ect)[10]. Precisamente entre 1906 y 1916, va dejando los modelos catalanes y eclécticos, siendo influido por las tendencias más cosmopolitas, la francesa y sobre todo la vienesa[11]. A partir de 1917, se empieza a rechazar el modernismo como “oropel insensato y vergonzoso”.

5. El Palacio Aguirre

Los artífices: Camilo Aguirre Alday y Víctor Beltrí y Roqueta.

Camilo de Aguirre y Alday (Bilbao -Alicante 1916) es ejemplo de esta burguesía foránea, del “self made man” que llegó de Bilbao en 1872 tras haber venido su hermano Ricardo para enriquecerse, lo que consiguió con la minería y el comercio[12]. Uno de los mejores medios para mostrar

6 VVAA,coord. TORNEL CORBACHO, C., Manual de Historia de Cartagena. Ayuntamiento de Cartagena, 1996, p.299-411.
MAESTRE DE SAN JUAN PELEGRÍN, F., “La Sociedad Cartagenera ante el BOOM de los inicios de la minería”. Cartagena histórica, n. 35. Cartagena, p.. 2-31.
7 Ensanche proyectado por Pedro García Faria y Francisco de Paula Oliver Rolandi, aprobado de 1892, y publicado en 1897.
8 Para el modernismo en Cartagena y el Palacio Aguirre, entre otros: PÉREZ ROJAS, J., Cartagena 1874-1936. Transformación urbana y arquitectura. Editora Regional de Murcia 1986.
PÉREZ ROJAS, J., “Arquitectura y urbanismo”. En Historia de la Región de Murciana, t. VIII. Murcia, pp.182-243.
CEGARRA BELTRÍ, G., Adelante siempre. Arquitecto Víctor Beltrí y Roqueta (Tortosa 1862 - Cartagena 1935). Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia, Murcia, 2005.
9 Tomas Rico con los proyectos del Ayuntamiento (c. 1898-1902) y la Casa de Celestino Martínez (1900, en la misma plaza y Víctor Beltrí con Casa Cervantes (1900) y el Palacio Aguirre (1901).
10 Un ejemplo, la Casa Maestre (1906) de Marcelino Coquillat y Llofriu con Beltrí como director de obras.
11 Un ejemplo, la Casa Zapata (1909) y la Casa del Niño (1917), ambas de Beltrí.
12 Era dueño de la Sociedad de seguros ”El Día”, entre otros negocios.

esa recién adquirida riqueza y legitimarla es hacerse construir este edificio. También son prueba de su dinero e importancia social su presencia y protagonismo en las diferentes instituciones locales[13]

Víctor Beltrí y Roqueta (Tortosa 1862-Cartagena 1935). Nacido en Cataluña, su padre era el escultor, lo cual explica la importancia de lo artesanal en su obra. Se forma en la Escuela de arquitectura de Barcelona dirigida por Elies Rogent, recibiendo la influencia de sus profesores (Vilaseca, Doménech y Montaner, Domenech y Estepá y Font) y donde adquiere un amplio conocimiento de diferentes estilos arquitectónicos.

Se afinca en Cartagena en 1893, tras la carrera fue arquitecto municipal de Tortosa donde sólo consigue hacer proyectos que no se realizan, como le sucede en Gandia y en seguida comienza a realizar encargos para la burguesía local. Junto a Tomas Rico, introductor del modernismo en Cartagena con el Palacio Aguirre, casa Cervantes y Casino, con influjo evidente del arquitecto Vilaseca. Posteriormente se hará más predominante este modernismo, alejándose del eclecticismo con decoraciones vegetales de gran plasticidad y latiguillos llenos de color y uso abundante de la cerámica. La influencia del Art Nouveau internacional se va haciendo más patente con influjos vieneses, parisinos, italianos, … A partir 1909 predomina la influencia de la Secesión vienesa. Así pues es el arquitecto que más utilizó el modernismo en la Región aunque casi siempre de forma poco atrevida si comparamos con Barcelona y dentro de una tono eclecticista y contenido.

Prueba de que a Camilo Aguirre le gusto su trabajo, es que le realizó otros edificios como las oficinas y almacén para la Sociedad de Seguros “El Día” y su Panteón en el Cementerio de los Remedios (1906).

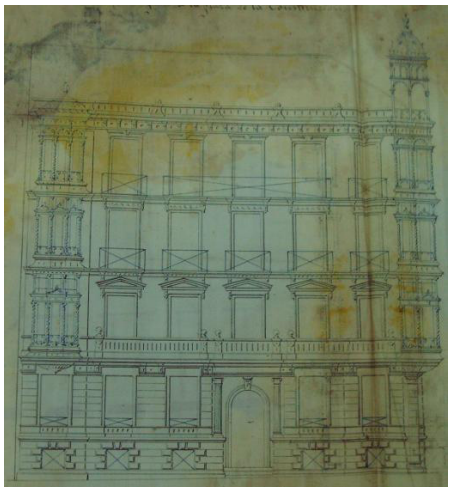


Fig. 2. Primer proyecto para el Palacio Aguirre de Víctor Beltrí (1898). AMC. Cortesía Comisión Beltri 2012.

El Palacio Aguirre se encuentra ubicado en la Plaza de la Merced, importante para la ciudad en aquella época, que se creo tras la desamortización y derribo del convento de San Diego, origen común de otras plazas en la ciudad. Se reedifico en 1898-1901. El proyecto fue cambiando según se realizaba, de hecho hay dos proyecto en el Archivo Municipal de Cartagena (el primero de 1898 y un segundo de 1899) donde se aprecia como evoluciona el estilo y los gustos de arquitecto y cliente, hacia el modernismo. La realización final difiere incluso de ese segundo proyecto ya que al arquitecto le gustaba ir cambiando hasta llegar a un resultado que le fuera satisfactorio.

Fig. 3. Segundo proyecto para el Palacio Aguirre de Víctor Beltrí (1899). AMC. Cortesía Comisión Beltri 2012.

El primer proyecto (12-3-1898) es más “ecléctico” y con más referencias clasicistas. En el segundo proyecto (31-1-1899) los elementos clasicistas se van eliminando, la entrada se abocina, aparece el capitel cúbico, los guardapolvos se curvan/enlazan y se pone la torrecilla rotonda en la esquina con el resultado de una mayor integración estructural. Todo agiliza la obra hasta acercarse a postulados modernista. El resultado final tampoco corresponde con el segundo proyecto, tiene cambios positivos: la eliminación de un piso, y mayor peso de una ornamentación

13 Diputado provincial en 1877, entre 1906 y 1908 concejal del ayuntamiento, Director de la Casa de Misericordia del 1906 a 1916, tesorero de la Junta de Protección a la Infancia (Casa del Niño), Pertenencia al club de regatas, cofradías, a la Cámara Minera, etc.

muy dinámica con azulejos “rococó”, columnillas, etc., se elimina uno de los miradores y varios de los balconcillos.

Los materiales escogidos para su construcción son lujosos y combinan tradicionales (caliza, piedra de Novelda , ladrillo agramilado, forja), nobles (bronce, madera, cerámica, etc) con otros novedosos, (la estructura interior de viguetas de acero con ladrillo ordinario y hormigón de cementos para las paredes).

Se buscan condiciones higiénicas óptimas, todas las habitaciones se airean e iluminan de forma directa (patio interior), al exterior (ventanas amplias) y se instalan lujosos inodoros automáticos sistema Doultón.

Se cuidó especialmente el diseño y acabado tanto de la fachada como del interior buscando esa integración modernista de todas las artes gracias a la colaboración directa entre los artesanos y el arquitecto.

Fig. 4. Decoración de la fachada del Palacio Aguirre (Cartagena). David Frutos para MRUAM.

Especialmente en la fachada podemos apreciar como la influencia modernista cobra importancia en el eclecticismo. Sobre todo en la decoración, abundante y cuidada, donde se mezcla motivos vegetales, animales, clasicistas, medievales, orientalizantes, etc adquiriendo valores comunicativos, con un claro simbolismo en alguno, como la abeja[14], todos convenientemente modificados y combinados por la maestría del arquitecto e incorporando el color como un elemento muy importante que junto como los cupidos y otros motivos le otorga una gracia “rococó” así como el juego de volúmenes que le da su contraste escultórico.

Otro de las características destacables de esta fachada es el aprovechamiento de la ubicación, colocando en la esquina que da a la plaza, una torre angular con mirador (que ayuda a dinamizarla) rematada por una brillante cúpula que también permite unir las dos fachadas a diferentes calles, logrando generar una importante perspectiva urbana.

Fig. 5. Barandillas del primer piso del patio interior del Aguirre (Cartagena). TROPA para MURAM.

Su ordenación es muy axial, destacando los puntos importantes con elementos constructivos (torre con cúpula, mirador, balcones) y decorativos, creando una composición equilibrada y ordenada, gracias a la simetría. Lo más modernista en esta articulación sería como se enlazan los ejes verticales a partir del segundo piso con la curvatura de los guardapolvos de las ventanas que así se unen con la parte superior-cornisa así como horizontalmente a través de esos balcones corridos o “tribuna” del primer piso y la decoración de la parte superior.

El modelo de referencia para el arquitecto es el palacio urbano italiano con elementos franceses. A parte de Vilaseca, otra de las influencias palpables en el edificio es la de otro de sus profesores, Domenech i Estepá, aparte de otros influjos más generales de la época.

El edificio original está distribuido en semisótano, entresuelo, planta noble, segundo piso y ático, articulado alrededor de un patio central. Se articula con una

14 Simboliza laboriosidad de la familia propietaria, gracias a la cual, adquieren su riqueza. Evidencia la influencia de José Vilaseca, su profesor en la Escuela de Barcelona, que también las puso en” talleres Vidal” (Barcelona). En Cartagena, también las podemos ver en el Panteón de la familia Hinojal en el Cementerio de Nª Sª de los Remedios.

planta de desarrollo longitudinal con pasillo como eje de distribución, para adaptarse al irregular solar y también favorecido por esa cierta "enfilade" que crean la apertura de las puertas corredoras de la planta noble. Es una distribución simétrica y regular; en cuanto al uso, como solía ocurrir en la época se distribuye en comercio en la zona baja y uso de la familia, la planta noble y en este caso, el resto de edificio. La iluminación provenía de las ventanas y sobre todo, cenital del patio interior y del lucernario de la escalera helicoidal.

La decoración interior esta concebida de forma modernista con latiguillos (barandilla primer piso), diseños florales (cristales grabados al ácido, …) etc, realizada en materiales nobles aunque aún dentro del eclecticismo, con cada estancia con un "estilo" de referencia diferente.

El zaguán ecléctico constituye el acceso, la puerta principal es un precioso diseño en madera y cobre de la casa madrileña "Amaré" (con la cual ya había trabajado en el Casino). Las puertas de acceso y las ventanas al patio están adornadas con cristales de gran calidad, grabados al ácido con magníficos motivos modernistas, destacan unas amapolas. En este patio se conserva la escalera "imperial" en mármol y barandilla de bronce de estilo ecléctico, con bella barandilla de forja e iluminada con luz natural. Arriba esta la barandilla de tubo con unos motivos netamente modernistas, vegetales y florales con los característicos latiguillos.

La planta noble consta de:

Despacho o salón alfonsino de estilo entre victoriano y neomudejar en el artesonado de madera y dibujos dorados algo orientales.

El salón de baile de decoración modernismo rococó o neo-rococó en blanco y dorado con pinturas de Cecilio Plá y Gallardo[15] (Valencia, 1860 – Madrid, 1934) que representan una alegoría de la Primavera (2.30 x 4.78 m.) columpiándose bajo las ramas de un almendro, en tonos suaves, tema agradable, muy adecuado al uso del salón, escenario de veladas de ocio burgués. Es un óleo sobre lienzo adherido al techo en un marco de rocallas neorococó.

Fig. 6. Salón de baile del Palacio Aguirre (Cartagena). David Frutos para MURAM.

La autoría de toda esta ornamentación corresponde también a la prestigiosa Casa Amaré que la realizó en 1904 junto como el mobiliario, en estilo "LuisXV"[16] Las preciosas y modernas puertas correderas tienen motivos decorativos diferentes según la sala, siguiendo el estilo de cada una como corresponde al eclecticismo.

Fig. 7. Capilla del Palacio Aguirre (Cartagena). David Frutos para MURAM.

Saloncito o gabinete que da al mirador que suele ser un espacio femenino; también tiene puertas corredoras y suelo de motivos modernistas.

Capilla neogótica con arco y decoración en este estilo; cuenta con unas vidriera de Burdeos (1902) con San Juan y Mater Dolorosa, muestra del lujo y la religiosidad de la familia.

La escalera de servicio, helicoidal y con barandilla decorada, está coronada por un lucernario de hierro y cristal.

El resto de decoraciones que probablemente serían menos relevantes, han desaparecido junto con la distribución original por los diferentes usos posteriores.

15 Figuras femeninas como esta son lo más conocido de este pintor y se popularizaron a través de ilustraciones de revista Blanco y Negro. Obras suyas son las decoraciones palacetes de Duques de Medinaceli, duques de Denia y casino de Madrid.

16 Revista Blanco y Negro (11 de Junio de 1904) le dedicaba un artículo convenientemente ilustrado con dos fotografías.

El Palacio Aguirre junto con la Casa Cervantes son los primeros encargos importantes de Beltrí en Cartagena, los que le darán la fama y el prestigio que el convertirán el arquitecto preferido de la burguesía cartagenera y donde va incorporando el modernismo de forma temprana junto con la pervivencia del eclecticismo.

El edificio ha tenido varios propietarios a lo largo del tiempo. En 1917 los herederos lo venden al Banco Hipotecario de España que a su vez lo vende a D. Diego Faba en 1927. Tras su ocupación en la Guerra Civil, es comprado por suscripción popular a favor de la Falange Española Tradicionalista y de la JONS en 1943,en l951 se establece Radio Cartagena y en 1970-1 se acondiciona para su uso. A la desaparición de la Falange en 1977 pasa a ser Patrimonio del Estado. A partir de 1979 comienza la incoación del expediente de declaración de Monumento y en 1980 comienza la restauración. Tras este acondicionamiento, estos salones sirvieron de despacho al Gobernador Civil. En 1982 se produce la declaración de Monumento B.I.C. (R. D. 563/1982). En 1983 es transferido a la comunidad autónoma. A partir de 1985 el uso se comparte con el Ayuntamiento de Cartagena. Se cierra el inmueble en 1990 por el mal estado, a la vez que se inicia su rehabilitación durante 1992-1993 y 1996. En 2002 se emite el acta de afectación a la consejería de presidencia para MURAM y de CEHIFORM, así como del edifico colindante, instalándose el citado CEHIFORM. En el 2005 este se traslada a la “Casa del Niño” (Cartagena).

6. La interpretación, difusión y la didáctica del patrimonio en el MURAM

Evidentemente, la interpretación patrimonial, la didáctica y la difusión cultural es un apartado muy importante en el MURAM para cumplir con el objetivo de acercar el arte moderno a todo tipo de público, con actividades adaptadas a diferentes sectores que permitan disfrutar, comprender y ampliar conocimientos además de incentivar la creación artística tanto a niveles más básicos como otros más avanzados.

El museo es el espacio ideal donde establecer un contacto directo con el objeto real, confiando en la capacidad de toda persona de redescubrir y redefinir el saber, siendo agentes activos de su propio aprendizaje. Se pretende atender a una audiencia lo más amplia posible teniendo en cuenta su heterogeneidad a la vez que nos insertamos en la comunidad fomentando su participación. Como lugar educativo se inscribe dentro de la educación no formal e informal apoyando los diferentes niveles formativos dentro del contexto de la formación continua a lo largo de la vida con una metodología activa y amena., con un aprendizaje activo de descubrimiento interactivo donde se propone el debate (con la inclusión de temáticas transversales: las diferencias sociales, el papel de la mujer, la violencia, etc), la crítica y el museo como lugar de intercambio.

Fig. 8. Actividad didáctica en el Palacio Aguirre (Cartagena).

La interpretación de la planta noble del P. Aguirre permite acceder a una de las primeras manifestaciones de la modernidad, el modernismo. Es uno de los pocos interiores modernistas que se pueden visitar en Cartagena, ofreciendo al visitante la oportunidad única de hacerse una idea de cómo se vivía en la Cartagena de en torno a 1900. Se ha establecido un recorrido, con paneles y cartelas que explican este contexto y están expuestas algunas obras, prestadas por el MUBAM, contextuales a la época: pintura y escultura del finales del s. XIX hasta 1920 con sus géneros: retrato, pintura histórica, alegorías, … de autores regionales como Wsell de Guimbarda, Alejandro Seiquer, José Planes, etc agrupándose por tipologías y contexto de uso. El recorrido termina

con un audiovisual ubicado en la antigua capilla neogótica sobre el Palacio Aguirre, la gente que habitó en él y la Cartagena de esta época[17].

En cuanto a la didáctica el museo ofrece actividades para los tres tipos de educación[18], para la educación formal (el programa educativo ofrecido a grupos de escolares y secundaria), para la educación informal a través de la misma disposición informativo-interpretativa de las exposiciones y para la educación no formal, el programa de actividades de difusión. La mayoría de las actividades programadas incluyen una visita guiada (adaptada y dinamizada según el tipo de público) para posteriormente realizar el taller o actividad, dentro de la educación informal-no formal, creando un interés paulatino y asimilando conocimientos sin esfuerzo.

La oferta educativa anterior ligada a este temática consistió en:

* Visita-Taller (educación infantil): *"Los cuentos del Palacio Aguirre"*, un encuentro con la historia de Cartagena para averiguar como eran las viviendas burguesas de principios de siglo a través de las comparaciones y los juegos.
* Visita-Taller (educación primaria): *"Visitemos el Palacio Aguirre"*. Se sitúa a los alumnos en la temporalidad de los estilos artísticos, en este caso el modernismo explicándolo y como símbolo del estatus económico y social de esta clase privilegiada.
* Con ocasión de la magnífica exposición *"La aventura modernista en el MNAC"* en 2010, se realizó una actividad educativa para Secundaria y Bachillerato "La aventura modernista en el MNAC: los carteles publicitarios". Tras la visita dinamizada, un taller de creación plástica con la elaboración de un cartel "modernista".

La oferta educativa de este año va a cambiar, ofreciendo:

* *"Érase un vez… el Palacio Aguirre"* (educación Infantil y primer ciclo de educación primaria). Se trata la realidad del Palacio, (tanto física como el contexto histórico) a los niños/as bajo el formato de cuento, lo que nos permitirá adaptar el contenido de la visita a su edad y trabajar posteriormente con ellos, la Cartagena modernista.
* *"Go to the Aguirre´s Palace!"* (segundo y tercer ciclo de primaria). se pretende una mayor comprensión del museo y del palacio a través de una visita dinamizada en inglés, uniendo historia y arte con el aprendizaje del idioma, usando un vocabulario adaptado. El idioma se utiliza como una herramienta para alcanzar conocimientos relacionados con la arquitectura, formas de vida, contexto histórico, diferencia de clases, etc. propias a comienzos del siglo XX.

Fig. 9. Actividad infantil "Actores por un día"

* "*El Proyecto Beltrí"* (Secundaria y Bachillerato). Los estudiantes adquirirán conocimientos de historia y de arte, centrándonos en la Cartagena de 1900, sociedad, costumbres, y estilos, sobre todo el ecléctico-modernista así como en el importante arquitecto Víctor Beltrí,

17 En este audiovisual, se articula interpretativamente a través de los recuerdos de una descendiente de criada que habitó en el Palacio Aguirre contados a un investigador, a través de este artificio narrativo y numeroso material gráfico de la época, los contenidos se hacen relevantes e interesantes al espectador.
18 VALDÉS SAGÜES, C., "La difusión, una función del museo". Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales, 4. Madrid, pp. 64-75.

Oferta de de difusión de la arquitectura y el arte ecléctico-modernista para otro tipo de públicos:

* Visitas guiadas a la planta noble.

- Actividades para niños/as y familias:

* *"Actores por un día en el MURAM"*. Con la visita a la planta noble del Palacio Aguirre y una actividad teatral, se acercan a como era la vida a comienzos de S. XX en Cartagena.

"¡Arriba el telón!:* Construye tu teatro modernista" se realizó durante la estancia de la exposición del MNAC, tras su visita dinamizada y al Palacio Aguirre, se procedía a la construcción de un teatrillo modernista, para aprender que es el modernismo y sus expresiones así como otros conceptos artísticos (luz, color, profundidad, …).

Fig. 10. Exposición del I concurso de fotografía La Cartagena Modernista (2010).

- Actividades para jóvenes, adultos y tercera edad:

* *Ruta modernista.* Visita guiada "modernista" a partir del museo, se hacía un recorrido con otros edificios de la misma época. Se utilizaron diferentes ejes temáticos que facilitan la difusión de los contenidos.

* Curso:*"Cartagena-Barcelona 1900: La aventura modernista en la arquitectura y las artes decorativas"* organizado conjuntamente con la UPCT). A través de conferencias y visitas, se ampliaron el conocimiento del modernismo. Este tipo de actividad, está destinada a un público más específico con un trasfondo científico. En noviembre de este año, realizaremos otro, titulado *"Víctor Beltrí y su época: el Modernismo en Cartagena"*.

* I Concurso de fotografía: *"La Cartagena modernista"*.

* También se han celebrado actos como la presentación del cupón conmemorativo de Víctor Beltrí 2012 organizado por la ONCE y la Comisión Beltrí 2012, de libros referentes al tema, etc.

* *"El Palacio Aguirre, a la vista de todos"*, visita dinamizada que ofrece la oportunidad conocer el contexto histórico, la vida cotidiana y el arte de esta época gracias a una serie de recursos sensoriales no visuales: con tacto, el oído, el olfato y la imaginación. En principio estaba destinada a personas con alguna discapacidad visual pero actualmente, para cualquier interesado/a, para convertir este tipo de actividades en inclusivas.

7. Bibliografía

ALONSO FERNÁNDEZ, L., Museología y museografía. Ediciones del Serbal, Barcelona, 2001, p. 25-28.

BASURTO FERRO, N., "La arquitectura ecléctica". Ondare: cuadernos de artes plásticas y monumentales, n. 23, p. 35-76.

BENEVOLO, L., Historia de la arquitectura moderna. Ed. Gustavo Gili, Madrid, 1963, p. 12-44, 77-84, 106-154,276-349, 375-383.

BOHIGAS, O., Reseña y catálogo de la arquitectura modernista. Ed. Lumen, Barcelona, 1983, p. 59-265.

CEGARRA BELTRÍ, G., Adelante siempre. Arquitecto Víctor Beltrí y Roqueta (Tortosa 1862 - Cartagena 1935). Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia, Murcia, 2005.

FAHR-BECKER, G., El Modernismo. Konemann, Madrid, 1996.

FLORES, C. Arquitectura española contemporánea. Aguilar, Barcelona, 1961, p. 29-92.

FREIXA; m., El Modernismo en España. Cátedra. Madrid, 1986, p.11-65, 70-176
HERNÁNDEZ MATEO, F. D., La búsqueda de la modernidad en la arquitectura española (1898-1958): medio siglo de eclecticismo. Universidad de Córdoba, Córdoba, 1997, p. 3-15, 31-37, 149-153, 157-167.
HITCHCOCK, H. R., Arquitectura de los siglos XIX y XX. Cátedra, Madrid, 1989), p. 421-444.
LACUESTA, R. Y GONZÁLEZ, A.; Guía de la Arquitectura Modernista en Cataluña. Barcelona 1997.
MAESTRE DE SAN JUAN PELEGRÍN, F., "La Sociedad Cartagenera ante el BOOM de los inicios de la minería". Cartagena histórica, n. 35. Cartagena, p. 2-31.
PÉREZ ROJAS, J., Cartagena 1874-1936. Transformación urbana y arquitectura. Editora Regional de Murcia 1986.
PÉREZ ROJAS, J., "Arquitectura y urbanismo". En Historia de la Región de Murciana, t. VIII. Murcia, pp.182-243.
SOLA-MORALES, I., Arquitectura modernista fin de siglo en Barcelona. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1992, p. 10-33, 162-199, 212-227.
VVAA, coord. TORNEL CORBACHO, C., Manual de Historia de Cartagena. Ayuntamiento de Cartagena, 1996, p.299-411.
VALDÉS SAGÜES, C., "La difusión, una función del museo". Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales, 4. Madrid, pp. 64-75.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

LA COLEGIATA DE SAN PATRICIO DE LORCA. ANÁLISIS HISTÓRICO, CONSTRUCTIVO Y DE PATOLOGÍAS.

Fuentes Ruiz, Manuel Jesús. Arquitecto Técnico

Resumen

La Colegiata de San Patricio de Lorca es, tras la Catedral de Murcia, el templo más importante en cuanto a arquitectura y construcción se refiere de la Región de Murcia. Su gran vinculación con la cultura y sociedad de la ciudad de Lorca, así como por su ya señalada riqueza constructiva y arquitectónica, unidas a su avanzado estado de degradación, me llevaron a realizar un estudio sobre su historia y sus características constructivas y patológicas, el cual utilicé como Proyecto Fin de Carrera en la Universidad Politécnica de Cartagena. En esta comunicación se resume en gran medida dicho proyecto, haciendo un ligero análisis del edificio, con el objetivo de animar al lector que lo desee, a consultar el Proyecto en su totalidad, conociendo aún más una de las joyas de la arquitectura renacentista de la Región de Murcia.

Abstract

Saint Patrick´s Collegiate Church is, after Murcia´s Cathedral, the most important temple in architecture and construction in the Region of Murcia. Its connection with the culture and society of the city of Lorca, apart from its architectural and constructive richness, united to its advanced state of degradation, led me to make the study of its history, constructive characteristics and pathologies, which I used to the final degree project at the Technical University of Cartagena. This document summarizes the project, doing a short analysis of the building, with the aim to encourage the reader who whises, to consult the total project, knowing more about one of the jewelers of the renaissance architecture in the Region of Murcia.

Palabras Clave

Colegiata San Patricio Lorca análisis histórico constructivo y patologías

Saint Patrick´s Collegiate Church Lorca historical constructive and pathological analysis

Con motivo de la celebración de esta nueva edición de las Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, se me presenta en las páginas siguientes, la oportunidad de desarrollar brevemente el Proyecto Fin de Carrera (en adelante PFC) que el 6 de Abril de 2011 presenté y aprobé en la Universidad Politécnica de Cartagena titulado “La Colegiata de San Patricio de Lorca. Análisis Histórico, Constructivo y de Patologías”, dirigido académicamente por D. Pedro Enrique Collado Espejo. La realización del proyecto surgió como una oportunidad para reforzar y ampliar los conocimientos referentes a la conservación del patrimonio, adquiridos tanto en los estudios conducentes a la obtención del título de Arquitectura Técnica, como en los diversos cursos y jornadas (como es el caso de ediciones anteriores de estas jornadas que nos ocupan) a los que he tenido la oportunidad de asistir.

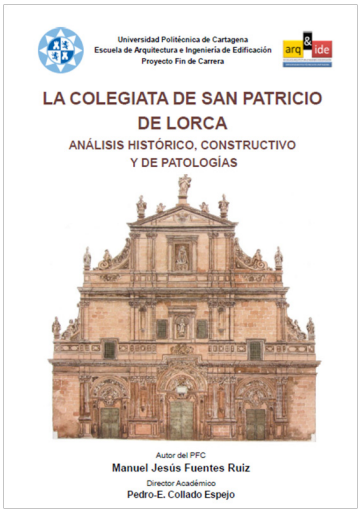


Fig. 1. Portada genérica del Proyecto Fin de Carrera.

La elección de la Colegiata de San Patricio como objeto de estudio en el PFC estuvo avalada en todo momento por la im-

portancia que el edificio posee, no solamente en la ciudad de Lorca sino en la Región de Murcia, además de sus valores arquitectónicos y constructivos, y por el avanzado estado de degradación en el que se encontraba. Todo ello a su vez obligaba a la realización de un trabajo que finalmente resultara válido y suficiente en cuanto al análisis histórico, constructivo y de patologías se refiere, lo que bajo mi perspectiva se logró, no sin antes desarrollar una ardua tarea de recopilación de información, estudio de otros edificios, visitas al edificio, levantamiento de planos y finalmente redacción del mismo.

Debido al limitado espacio del que dispongo, se presenta a continuación una breve síntesis del PFC, por lo que debido a ser un mero resumen de este además de no aparecer desarrollados todos los capítulos en el mismo, se emplaza al lector a la consulta de los dos tomos que integran el trabajo, cuya copia está disponible en la Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación de la Universidad Politécnica de Cartagena.

Evolución histórica de la Colegiata de San Patricio[1]

Tras la conquista del reino de Granada por los Reyes Católicos en 1492, Lorca, dejaría de ser territorio de frontera entre Granada y el entonces reino de Murcia, con el peligro constante que ello conllevaba. Este cambio de papel dentro de Murcia, significaría la reconversión casi total de la ciudad, pasando de ser una pequeña villa amurallada, a una ciudad en expansión donde además de abrir sus fronteras tanto religiosas como políticas, se inició un próspero entramado comercial favorecido principalmente por el aumento de la producción agrícola y ganadera.

A raíz de esta nueva situación, se intentaría por parte del Concejo municipal engrandecer aún más la ciudad, para recuperar en la medida de lo posible el prestigio perdido dentro del reino a favor de la ciudad de Murcia. Para ello, en una época donde la Iglesia tenía un gran peso en la sociedad, era obligado el contar con una iglesia de rango superior que permitiera a Lorca erigirse como obispado independiente en un futuro no muy lejano, por lo que en 1529 se realizó la oportuna petición a Roma para que concediera el establecimiento de una Iglesia Colegial en Lorca.

Fig. 2. San Patricio. Hornacina en el segundo cuerpo del imafronte de la Colegiata.

Tras los trámites precisos, sería cuatro años más tarde cuando se concedería por el Papa Clemente VII la bula de erección de la Colegiata Lorquina, cuya sede sería la de la entonces iglesia medieval de San Jorge. La advocación del templo sería cambiada a San Patricio, en honor a la importante victoria alcanzada por tropas lorquinas frente a un contingente de moros granadinos en la llamada Batalla de los Alporchones el 17 de Marzo de 1452, festividad del santo irlandés. Una vez concedida la colegialidad a San Jorge, para el Concejo, el templo era demasiado modesto para ser sede de una Colegiata por lo que en 1534 se decidiría la construcción de una nueva iglesia de mayores dimensiones y monumentalidad que estuviera acorde con su nuevo rango y pudiera emular en la medida de lo posible a la Catedral de Murcia. La construcción de este nuevo templo comenzaría en el año 1535, siendo casi con toda seguridad el autor de su traza Jerónimo Quijano, entonces maestro mayor de las obras de la Catedral y por tanto de la Diócesis de Cartagena.

1 Para el desarrollo de esta parte en el PFC, se utilizó como fondo documental principal la monografía sobre el edificio que se presenta a continuación: SEGADO BRAVO, P. “La Colegiata de San Patricio de Lorca”. Edit. UMU, Servicio de publicaciones. Murcia, 2006.

La construcción del nuevo edificio comenzaría como ya se ha comentado en 1535, sobre la antigua iglesia medieval de San Jorge, siendo la primera parte construida del nuevo edificio la de la cabecera del templo, tanto por la secuencia constructiva lógica como por necesidades de culto, lo que obligó a los constructores a crear en un primer lugar un espacio que de manera temporal, sirviera para la realización de las celebraciones propias de la parroquia. Este espacio sería el de la capilla absidal dedicada al Sacramento y a la Virgen del Alcázar, capilla más importante del templo además por sus dimensiones y situación, por albergar la imagen de la antigua patrona de la ciudad. Inmediatamente después de levantar dicha capilla, casi con toda seguridad se construyó el primer cuerpo de la torre, el cual albergaría en su interior la sacristía del templo, de hecho según documentos existentes, en 1547 ya se celebraban cabildos en dicha estancia. Para terminar con la construcción de la cabecera del templo, se realizarían las restantes capillas radiales de la girola, estando terminadas en su totalidad hacia el año 1553. Además de Jerónimo Quijano como supervisor primitivo de las obras hasta su muerte en 1562, la construcción de la parte de la girola de la Colegiata correría a cargo de la dirección del llamado Maestre Lope en un primer momento, y más tarde a cargo de los hermanos vizcaínos Domingo y Martín de Plasencia.

En 1566 se haría cargo de las obras de la Colegial otro maestro cantero también vizcaíno como Lorenzo de Goenaga, quien trabajaría en el templo lorquino hasta su muerte en 1591 y que según Joaquín Espín Rael sería el autor de la portada que da acceso al templo desde la Plaza de España. A este cantero habría que sumar los nombres de Jerónimo de Urretra y Diego de Villabona, quienes con fortuna dispar terminarían las partes de la girola aún sin concluir, además de realizar las dos primeras capillas laterales del lado de la Epístola.

Durante el siglo XVII proseguiría la construcción del edificio, aunque al contrario que en el siglo anterior, las obras no mantendrían un ritmo constante en su ejecución sino que sufrieron todo tipo de interrupciones, debidas principalmente a la falta de recursos económicos por parte del Cabildo Colegial y sobre todo del Concejo de la ciudad. Estos problemas de financiación provocarían que las obras llevadas a cabo en la Colegiata durante gran parte de este siglo se levantaran casi sin ningún tipo de decoración, traducidas principalmente en los dos muros laterales que cierran la iglesia, explicando este aspecto constructivo la más que probable ausencia de un maestro mayor en la fábrica durante casi todo el siglo XVII.

En 1627 y tras un periodo de ligero estancamiento de los trabajos, se comenzarían las obras de la portada de acceso del lado del Evangelio, realizadas por el cantero Andrés de Bonaga, por lo que durante poco más del primer cuarto del siglo se habían concluido además de esta parte, las dos primeras capillas del lado del Evangelio, el crucero con la terminación de los dos pilares aislados y el arranque de los pilares que inician el coro. Tras otro parón importante de las obras, en 1649 se reanudaron los trabajos en el templo, acometiendo entonces la construcción del muro de cerramiento lateral del lado de la Epístola así como las capillas laterales que aún faltaban del mismo lado. Once años más tarde, se comenzaría la construcción del muro simétrico al anterior que cerraría la iglesia por su lado norte así como el resto de capillas de ese lado aún inconclusas.

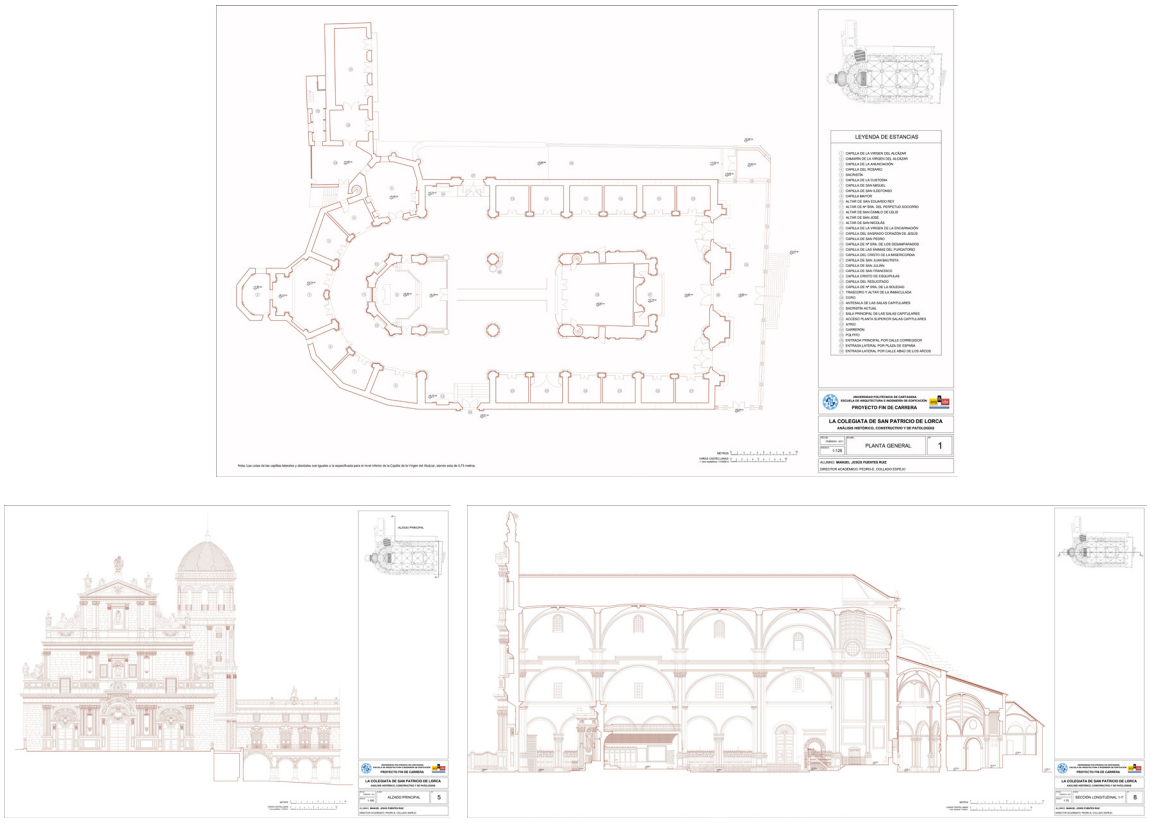


Fig. 3. Planos de planta, imafronte y sección de la Colegiata de San Patricio contenidos en el PFC.

Una vez terminados los trabajos anteriormente citados, se planteó la construcción de la fachada principal de la iglesia, comenzando los trabajos en el año 1694 y prolongándose los mismos hasta 1710. El autor de la traza y primer constructor del imafronte colegial, a pesar de las lagunas documentales que existen al respecto, puede asegurarse que fue el arquitecto alicantino José de Vallés, puesto que en aquellos momentos ya estaba trabajando en el edificio así como participando en importantes obras de cantería que se llevaban a cabo en la Diócesis de Cartagena, siendo además de la Colegiata, las participaciones de mayor importancia de Vallés, el trazado de la portada barroca de la Basílica de la Vera Cruz de Caravaca finalizada en 1703 y el enlosado de parte de la Catedral de Murcia entre 1682 y 1683.

Analizando ya la evolución de las obras del imafronte lorquino señalar que en 1700 se había conseguido levantar por completo el primer cuerpo de la fachada, realizándose los dos restantes así como todos los elementos ornamentales e iconográficos en la primera década del siglo XVIII. Las obras serían dirigidas desde el comienzo de las mismas hasta 1706 por Vallés, lo que da idea de que en esta fecha ya estaba finalizada la fachada en lo referente a su estructura arquitectónica, realizándose en los cuatro años posteriores las terminaciones ornamentales y figuras iconográficas de la misma, a cargo casi con toda seguridad de Salvador de Mora. En el mismo año de la finalización del imafronte se terminaría igualmente con la construcción de las bóvedas de cubrición de las naves del templo, obras que darían comienzo en 1707 y que correrían a cargo del entonces maestro mayor de las obras del convento lorquino de San Diego.

Seguidamente a la cubrición del templo, se decidiría en 1712 la construcción del coro y trascoro del templo, cuya traza correría a cargo de Toribio Martínez de la Vega mientras que la construcción la realizaría Pedro Rodríguez Calatayud. Por su parte las tareas escultóricas de la obra se encararían a Antonio Caro y Jerónimo Caballero, siendo el escultor que finalizaría tales encargos el napolitano Nicolás Salzillo.

En 1741, ante la necesidad de contar con un lugar amplio y cómodo donde celebrar las reuniones del cabildo, se decidiría la construcción de un nuevo edificio anexo al templo, el cual se traduciría en el edificio de las Salas Capitulares siendo la labor de cantería encargada a Pedro Bravo Morata mientras que la expresamente decorativa a Juan de Uzeta. Diez años más tarde se realizarían las obras concernientes al atrio del acceso principal y al carrerón de acceso por la Plaza de España, mientras que en 1761 se encargaría el proyecto para la construcción de los dos cuerpos que aún faltaban de la torre al maestro arquitecto Fray Pedro de San Agustín, dándose por finalizados los mismos en 1779 con la colocación de las campanas y la realización de la cubierta y remates de la misma.

Como ya se ha comentado anteriormente, paralelamente a las obras del edificio se intentaba por parte de la ciudad de que el Cabildo Colegial adquiriera cada vez más poder dentro de la estructura de la Diócesis de Cartagena, para con ello poder conseguir el obispado propio de la ciudad. Tales aspiraciones se abandonarían hacia principios del siglo XIX tras varios siglos de intentonas fracasadas e importantes inversiones económicas por parte de la ciudad. Por su parte en 1851, con la celebración del Concordato del mismo año se aprobaría la desaparición de la colegiata lorquina, reduciéndose por tanto su rango a parroquia.

Análisis volumétrico y descriptivo del edificio

Situación de la Colegiata de San Patricio en la ciudad de Lorca

La Colegiata de San Patricio está situada en el centro histórico de la ciudad de Lorca el cual está declarado Bien de Interés Cultural con categoría de Conjunto Histórico. El edificio se asienta en la manzana comprendida entre la Plaza de España y las calles Corregidor y Abad de los Arcos, significando tal emplazamiento en el momento de su construcción la apertura de una nueva zona de expansión de la ciudad, la cual hasta pocos años antes se encontraba totalmente amurallada.

Descripción de la planta del edificio

La planta de la Colegiata es de forma de cruz latina, conformándose en tres naves, una central y dos laterales de menores dimensiones, uniéndose ambas naves en la cabecera mediante la girola. La iglesia cuenta con capillas radiales en la cabecera, y capillas laterales u hornacinas en las naves menores, estando estas últimas dispuestas con una relación de dos a uno respecto a los tramos de las naves y por extensión entre los contrafuertes. Por tanto, contando la nave central con tres módulos, se disponen en cada una de las naves laterales seis capillas hornacinas. En la girola por el contrario, aunque estructuralmente se conserva la misma relación, solo se traduce en la disposición cinco capillas absidales de las cuales, la del centro del ábside ocupa dos espacios, siendo así de mayores dimensiones que las otras cuatro. De igual manera también en la girola, concretamente en los dos primeros tramos simétricos de la misma, se encuentran dos estancias más, correspondientes a una capilla de mayores dimensiones y la homónima, a la sacristía, en forma de octógono irregular, espacio sobre el que se levantaría la torre, con la misma forma poligonal. Avanzando hacia los pies del templo, en la transición entre las naves y la cabecera, se dispone la nave del transepto, formada por cinco tramos, de los cuales tres son coincidentes con las naves y otros dos tramos extremos, siguiendo la línea de las capillas laterales. Siendo en

1 Para el desarrollo de esta parte en el PFC, se utilizó como fondo documental principal la monografía sobre el edificio que se presenta a continuación: SEGADO BRAVO, P. “La Colegiata de San Patricio de Lorca”. Edit. UMU, Servicio de publicaciones. Murcia, 2006.

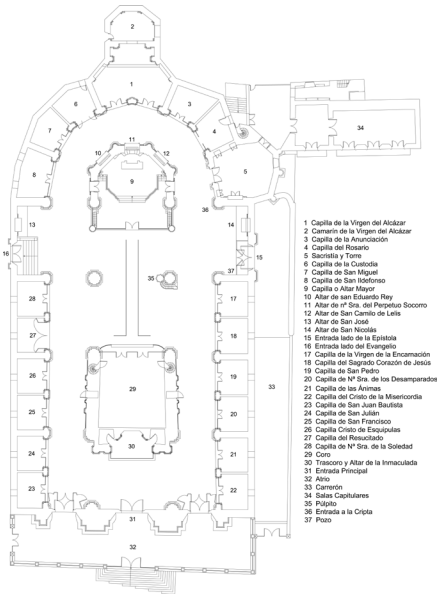


Fig. 4. Planta y distribución de estancias de la Colegiata de San Patricio

estos dos tramos, donde se sitúan las entradas laterales a la iglesia. El espacio comprendido entre la nave de la girola y la del transepto, es el ocupado por la capilla mayor y presbiterio. La planta se configura además, como ya se ha comentado, por una nave central y dos laterales de menor dimensión, estando la central formada por tres tramos, al igual que cada una de las laterales, los cuales se ajustan a la dimensión del tramo central y a la de la propia nave lateral, quedando así configurados como tramos rectangulares.

Análisis de las fachadas del edificio

La fachada principal del edificio constituye junto con el imafronte de la Catedral de Murcia, los dos únicos exponentes de fachadas monumentales de la provincia y por tanto de la Diócesis de Cartagena. La fachada lorquina está formada por tres cuerpos superpuestos, cuyas dimensiones y desarrollo se adaptan perfectamente a la estructura de tres naves y capillas hornacinas del templo, estando toda la fachada rematada por un gran frontón triangular colocado sobre el tercer cuerpo de la misma. El cuerpo bajo de la fachada es el que cuenta con mayor decoración de todo el conjunto, estando formado por cinco tramos en los cuales en los tres centrales se abren las puertas de acceso a las naves mediante tres arcos de medio punto abocinados, quedando los

Fig. 5. Fachada principal, lateral y de las Salas Capitulares respectivamente, de la Colegiata de San Patricio.

dos tramos restantes como cerramiento de las capillas hornacinas. Por su parte, el segundo cuerpo cuenta con menor altura que el anterior estando formado por tres zonas verticales en las que se abren cuatro ventanas, iluminando las dos centrales a la nave principal del templo mientras que las dos restantes iluminan las naves laterales. Entre las ya mencionadas ventanas centrales se abre una hornacina que alberga la imagen de San Patricio, al igual que en el tercer cuerpo de la fachada donde una hornacina rectangular guarda la imagen de la Virgen del Alcázar, antigua patrona de la ciudad. Sobre el vértice del frontón se sitúa una gran estatua del Ángel de la Fama.

Por su parte, las fachadas laterales del edificio son mucho más simples en cuanto a decoración se refiere, solamente aumentando esta en cada una de las dos portadas laterales del templo que se sitúan en dichas fachadas. Ambas fachadas cuentan con la misma disposición y estructura, abriéndose en las mismas además de las ya citadas puertas laterales, seis ventanas en el cuerpo bajo correspondientes a las capillas hornacinas, y otras seis ventanas distribuidas en los muros de cerramiento del segundo y tercer cuerpo. Como elemento diferenciador de ambas fachadas laterales, comentar la mayor altura de arranque de las mismas, puesto que si en el lado norte arranca desde el nivel de la calle, en el lado de la Plaza de España la fachada del primer cuerpo se asienta sobre otra fábrica que salva el desnivel del terreno sobre el que se asienta el edificio.

Analizando ahora la fachada del edificio anexo de las Salas Capitulares, comentar que está organizada en tres cuerpos de distinta altura, estando formado el primero de ellos por cuatro arcadas de las que la que abre el paso a la Calle Cava es de mayores dimensiones que las otras tres. Sobre este, el segundo y tercer cuerpo de la fachada en los cuales se abren cuatro huecos a modo de balcones en el más bajo mientras que en el del tercero a altillo se abren igualmente cuatro huecos pero en este caso de menores dimensiones. Como remate a toda la fachada se dispone de una estatua de San Patricio en el centro de la misma.

Memoria constructiva de la Colegiata de San Patricio

La piedra: material más utilizado en la construcción del edificio

Fig. 6. Diferencia de tipo de piedra entre las partes bajas y altas de los muros y pilares de la iglesia.

El material más utilizado en la construcción de la Colegiata de San Patricio es la piedra, la cual integra la estructura general del edificio incluyendo fachadas, pilares y muros interiores, así como la amplia mayoría de los elementos decorativos y ornamentales del conjunto. La importancia y dimensiones que tendría el edificio así como los limitados recursos económicos con los que contaba la fábrica, exigían la elección de un tipo de piedra que fuera válida en cuanto a resistencia y facilidad de trabajo se refiere, mientras que debía de encontrarse lo más cerca posible de la obra con el consiguiente abaratamiento de su transporte al edificio. Finalmente, tal como se recoge en el PFC, para la construcción de la Colegiata se utilizaron dos tipos de piedra, estando esta utilización motivada por la mayor resistencia de una respecto de la otra. La variedad más resistente es la denominada por diversos autores como “Bermexa o Rojiza”, siendo utilizada principalmente en los arranques de los diferentes muros y pilares del edificio. Por su parte, la segunda variedad de piedra se corresponde con una variedad amarilla-rosácea, estando utilizada masivamente en la fábrica excepto en aquellas zonas ya comentadas donde se utilizó la de mayor dureza. Estos dos tipos de piedra procederían de dos canteras distintas, estando situada la de extracción de la variedad más blanda en la denominada Rambla de las Canteras, a unos diez kilómetros al norte de la ciudad de Lorca, mientras que la piedra rojiza se extraería de la cantera de Murviedro, paraje muy cercano al castillo de la ciudad[2].

Cimentación del edificio

La cimentación del edificio está resuelta mediante zanjas corridas bajo los muros portantes y de cerramiento, mientras que bajo los pilares centrales se dispondrían pozos aislados pudiendo estar estos arriostrados horizontalmente con las zanjas de cimentación perimetrales. El ancho de tales zanjas corridas se aproximaría a los 1,40 metros, aumentando este en la cimentación de la fachada principal hasta alcanzar aproximadamente los 2,80 metros. Por su parte el material de relleno de la citada cimentación sería mampostería y hormigón de cal, el cual estaría compuesto por cal, arena de rio, y grava, conteniendo igualmente bolos o piedras de mayores dimensiones[3].

2 SEGADO BRAVO, P. “La Colegiata…”, p. 26. y HERNÁNDEZ HUESCAR, J. M. “Caracterización del estado de alteración de los materiales pétreos de la Colegiata de San Patricio de Lorca (Murcia)”. Tesis Doctoral, Departamento de Química Agrícola, Geología y Edafología. UMU. Murcia, 2001.
3 Datos extraídos de las anotaciones de Joaquín Espín Rael de los libros de fábrica de San Patricio, destruidos durante el transcurso de la Guerra Civil. Anotaciones contenidas en el archivo del Centro Cultural Espín de Lorca.

Estas piedras serían, por norma general, restos de piedra procedentes del desbaste y labra de los sillares y piezas de cantería que posteriormente se colocarían en obra.

Muros de cerramiento e interiores

Los muros de cerramiento de la Colegiata de San Patricio están resueltos mediante dos hojas de sillares con relleno intermedio de mampostería y mortero de cal. Los grosores de estos muros de cerramiento varían desde los 0,84 metros de los pertenecientes a la cabecera hasta los 0,96 metros de las fábricas laterales del templo. La configuración de estos casos puede resolverse mediante dos hojas de 1 pie castellano cada una, y un relleno intermedio hasta alcanzar el grosor final de la fábrica. Los muros de cerramiento de la Colegiata, como se ha comentado anteriormente están realizados a base de sillería, de manera que los sillares están unidos entre sí con mortero de cal en tendeles. Este mortero cumple varias funciones, además de la adhesiva, funcionando sobre todo como regularizador del lecho de las piezas, homogeneizando la distribución de esfuerzos, evitando así concentraciones de esfuerzos puntuales que podrían fracturar la pieza.

Por su parte los muros interiores de compartimentación o división están resueltos mediante una sola hoja de sillares, reuniendo las demás características ya comentadas para los muros de carga y cerramiento del edificio.

Bóvedas

La Colegiata de San Patricio cuenta con diversos sistemas de abovedado de los espacios interiores, siendo estos diferentes sistemas consecuencia de la corriente o moda tanto arquitectónica y artística así como por la constructiva que en el momento de su construcción predominaba. Por esto en las cubriciones realizadas en el edificio durante el siglo XVI se utilizaría principalmente la bóveda de crucería para su resolución, mientras que para las levantadas en los dos siglos siguientes se utilizaría de forma general la bóveda de arista.

Fig. 7. Bóvedas de arista de las naves y bóvedas de crucería de la girola de la Colegiata.

Las bóvedas de crucería fueron utilizadas en la cubrición de los espacios correspondientes con la nave de la girola, todas las capillas radiales excepto la de la Virgen del Alcázar, así como en tres capillas laterales, dos de la nave de la Epístola y una en la nave del Evangelio. Dentro de la similitud de tales estructuras cabe destacar las desarrolladas en la cubrición de la girola, donde tres de las bóvedas presentan planta pentagonal mientras que las dos restantes son cuadriláteros irregulares. La característica más importante de tales bóvedas es la ausencia en las mismas de arcos diagonales existiendo solamente terceletes y ligaduras, alcanzándose de esta manera la estructura conocida como bóveda estrellada.

El resto de las bóvedas de crucería utilizadas en el edificio son de estructura más simple, variando desde las bóvedas cuatripartitas de parte de las capillas de la girola, hasta las bóvedas de terceletes de una de las capillas de la girola y de las tres capillas laterales anteriormente mencionadas.

Salvo las bóvedas dispuestas en la sacristía, capilla de la Virgen del Alcázar, y la capilla mayor, el resto de bóvedas del edificio se solucionaron mediante la realización de bóvedas de arista y de cañón de doble hoja de ladrillo, debido principalmente a su menor peso y menor coste de ejecución respecto a las bóvedas de crucería.

Para finalizar con el análisis de los sistemas abovedados es necesario describir brevemente tres bóvedas singulares dentro de la estructura del edificio, como son la bóveda tórica de la capilla de la Virgen del Alcázar, similar en resolución a la de la Capilla de los Junterones de la Catedral de Murcia; la bóveda de cañón con casetones de la sacristía; y la bóveda de la capilla mayor, combinación de una bóveda de cañón con una bóveda de horno.

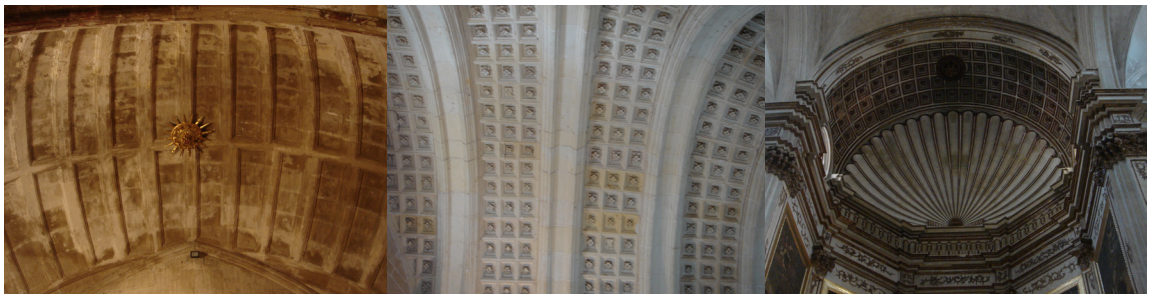


Fig. 8. Bóveda de la Capilla de la Virgen del Alcázar, de la sacristía y de la capilla mayor de la Colegiata respectivamente.

Techos y forjados de las Salas Capitulares

Las estructuras interiores del edificio de las Salas Capitulares están realizadas mediante forjados integrados por vigas de madera con un entrevigado a base de revoltones de ladrillo. Estos ladrillos están tomados con pasta de yeso, utilizándose este igualmente para el revestimiento del intradós de la hoja del entrevigado.

Cubiertas

La totalidad de las cubiertas del edificio están resueltas mediante una estructura sustentante a base de pares de madera, bien contando con nudillo como es el caso de la cubierta a dos aguas de la nave central o simplemente mediante pares apoyados sobre los muros de sillares de las naves, capillas, brazos del crucero y edificio de las Salas Capitulares. Sobre estos elementos resistentes se disponen carreras o parecillos sobre los que a su vez se apoya el entablado igualmente de madera. Sobre este entablado se colocaría la teja curva tomada con mortero de cal.

Análisis de patologías del edificio

Los más de cuatro siglos que han pasado desde el inicio de la construcción de la Colegiata, y en mayor medida, las insuficientes intervenciones que se han realizado hasta la fecha en el edificio, han provocado que este se encuentre en un avanzado estado de degradación cuyo estado patológico afecta significativamente a la estabilidad, uso y habitabilidad del mismo. Se analizan brevemente a continuación las patologías más importantes que afectan al edificio, tanto desde el

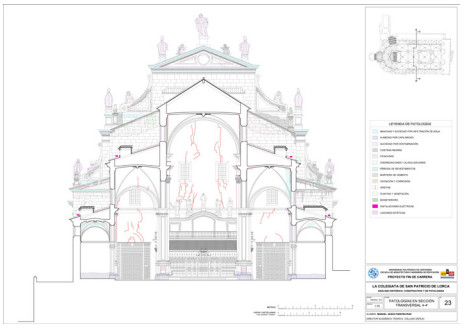


Fig. 9. Plano de patologías de la Colegiata de San Patricio contenido en el Proyecto Fin de Carrera.

punto de vista de los materiales como de los diferentes sistemas constructivos que lo conforman.

Patologías en los materiales

Las patologías más frecuentes en la Colegiata son las que afectan a los materiales pétreos y cerámicos, debido a su mayor presencia en el conjunto del edificio. De la misma manera, es la piedra la que por sus características físicas y químicas sufre un mayor estado de degradación, sobre todo favorecido por la presencia de humedad bien de infiltración a través de los elementos, de condensación, o de ascensión capilar. Estas patologías se traducen fundamentalmente en la pérdida progresiva de masa de la piedra, en forma de alveolizaciones, disgregaciones, picaduras, y escamas o acanaladuras en el caso de que el material se configure fundamentalmente con una estructura interior laminada. La ya comentada presencia de agua junto con los bruscos cambios de temperatura provoca, en la piedra relativamente porosa de la Colegiata de San Patricio, la aparición de eflorescencias y criptoeflorescencias que llegan a fracturar y debilitar el material. A estas patologías hay que añadir las provocadas por otros agentes climatológicos como la erosión a causa de la lluvia y el viento.

Tras la piedra y los materiales cerámicos, y junto con el hierro, es la madera el material más utilizado en el edificio. Las patologías que sufren los elementos de madera de la Colegiata se deben principalmente a la presencia de humedad y cambios de temperatura así como a la presencia de agentes bióticos. En los primeros casos se producen deformaciones y variaciones de volumen, mientras que a causa de los segundos se dan pudriciones debidas a los hongos, y pérdida de volumen y picados debidos a los insectos xilófagos.

Finalmente comentar las patologías más frecuentes en los distintos elementos de forja del edificio como son la oxidación, corrosión y deformación de dichos elementos, siendo en la mayoría de los casos patologías que no afectan a la estabilidad del conjunto.

Patologías en los sistemas y elementos constructivos

Analizando ya las patologías que afectan a los diferentes elementos constructivos que integran la Colegiata de San Patricio, señalar que la más común son las grietas que se experimentan tanto en los diferentes muros, ya sean de cerramiento o interiores, como en las bóvedas de cubrición de cada una de las estancias. Estas grietas en los muros del edificio, se traducen en aberturas que generalmente marcan las juntas entre los sillares que forman dichos muros, apareciendo en menor medida grietas que afectan a sillares aislados. Por su parte, en las bóvedas del templo se advierten grietas que principalmente afectan a las plementerías y hojas de las mismas, siendo las bóvedas que están realizadas completamente en cantería las menos afectadas por esta patología.

Volviendo a las patologías provocadas por la acción de la humedad, señalar la aparición de eflorescencias en gran parte de las zonas bajas de los muros y pilares del edificio que están en contacto con el terreno. Estas eflorescencias se deben a la ascensión capilar del agua contenida en el terreno a través de la red capilar de los materiales pétreos y cerámicos.

El siguiente elemento a analizar por su importancia son las cubiertas del edificio, las cuales sufrían principalmente rotura de tejas, pandeo de pares de madera y pudrición de entablados, todo ello debido fundamentalmente a la falta de conservación de las mismas, así como a algunas intervenciones perjudiciales que se han llevado a cabo en las cubiertas.

Para finalizar, comentar brevemente las patologías que sufrían los revestimientos continuos de algunas bóvedas y muros, los cuales padecían principalmente desprendimientos y descuelgues, así como las que se encontraban en los solados del edificio, siendo las más importantes las roturas y levantamientos de piezas.

Estas patologías analizadas en el PFC, se verían agravadas y complementadas por otras con motivo de los movimientos sísmicos ocurridos en Mayo de 2011 en Lorca. Estos movimientos afectaron principalmente a las cubiertas y las bóvedas, así como a la estabilidad de elementos arquitectónicos y decorativos de parte de las fachadas del edificio.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

PALACIO DE GUEVARA DE LORCA. ANÁLISIS HISTÓRICO-CONSTRUCTIVO Y DE PATOLOGÍAS

Rodríguez Moreno, Andrés. Arquitecto Técnico

Resumen:

El Palacio de Guevara en Lorca, también conocido como Casa de las Columnas, está ubicado dentro del Conjunto Histórico- Artístico de Lorca desde 1964. Es el edificio más significativo de todo el barroco civil de la ciudad de Lorca y de la Región de Murcia. Se pretende con este estudio profundizar en el edificio. La parte histórica es un estudio detallado sobre la construcción del edificio. El apartado descriptivo analiza el palacio, clasificando todos los elementos decorativos que se encuentran en él. El análisis constructivo estudia e identifica cada material y cada técnica constructiva empleada en su construcción.El análisis de patologías pone de manifiesto los daños que sufre el palacio, y por último se realiza una propuesta de intervención sobre el mismo.

Abstract:

Guevara PalaceinLorca, also known asHouseof Columns,is located withinofLorca'sHistoric-Artistic Sitesince 1964.Is the most significant building of the entire civil Baroque of Lorca town and the entire Murcia Region.This studyis intendedtodeepen thebuilding.The historic partis a detailed studyon the constructionof the building.The descriptive section analyzes the palace, classifying all the decorative elements found in it.The constructive analysis examines and identifies each material and each building technique used in its construction.The pathologies analysis shows the damage of the palace, and finally, a proposal of intervention on it.

Palabras clave: *Palacio; Lorca; Barroco; Guevara; patologías*

Key words: *Palace; Lorca; Baroque; Guevara; pathologies*

Introducción

Este año se me ha brindado la oportunidad de poder participar en las Trigésimo-segundas Jor-nadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia. Esto ha sido posible gracias a haber realizado el Proyecto Final de Carrera (PFC) con D. Pedro E. Collado Espejo, tutor de dicho proyecto.

Fig.1. Fachada principal del Palacio de Guevara.

Este trabajo pretende, co-mo objetivo principal, profundizar en el estudio de uno de losedificios más representativos del patrimonio lorquino. Se trata de contribuir al conocimiento y difusión de la historia del in-mueble, esperando que este trabajo sirva de material de consulta para aquellos técnicos que trabajan en el ámbito de la restauración y conservación de nuestro Patrimonio Construido.

Se puede decir que los objetivos fundamentales perseguidos en este Proyecto Final de Carrera son tres y están resumidos en el título del proyecto. Es decir, existe un primer objetivo que

consiste en establecer la evolución histórico-arquitectónica del edificio, el segundo objetivo se basaría en la descripción de los diferentes materiales y sistemas constructivos utilizados en el palacio, y el tercero consistiría en la realización de un análisis de las diferentes patologías presentes en dicho edificio.

Para poder planificar el trabajo es imprescindible tener un guion y así poder llevar un orden enel estudio. Por ello, dividí el P.F.C. en los siguientes capítulos:

I. Introducción
II. Memoria histórica
III. Memoria descriptiva
IV. Memoria constructiva
V. Análisis de patologías
VI. Planimetría del estado actual
VII. Aplicación de la normativa al estado actual
VIII. Análisis de las intervenciones realizadas
IX. Propuesta de intervención
X. Anexos
XI. Bibliografía

Memoria histórica del municipio de Lorca y del Palacio de Guevara

Fig.2. Fotografía de 1910 en la que se observa la portada principal.

Este capítulo está dividido en dos apartados. En el primero se redacta la historia de Lorca, desde la prehistoria hasta la época contemporánea. En el segundo se explican todos los datos históricos investigados acerca del Palacio de Guevara de Lorca. La Casa-Palacio del presente proyecto carece de mucha información histórica, siendo ésta escasa y repetitiva, y no habiendo documentos que acrediten su origen; sin embargo, recopilando información de distintos libros del archivo histórico de Lorca y de otros textos y fuentes, intentaré explicar cómo llegó esta edificación a ser lo que es hoy día y quién la mandó construir.

La construcción del Palacio se enmarca dentro del siglo XVII, es decir, momento en el que empieza a proliferar por toda España y en concreto en la ciudad de Lorca una arquitectura barroca, como se puede observar en los edificios religiosos y civiles como el que nos ocupa, mandado a construir según unas primeras hipótesis por el noble lorquino Don Juan de Guevara.

Don Juan de Guevara García de Alcaraz, primer morador del palacio, era hijo de Don Gómez García de Guevara y de Doña Isabel García de Alcaraz. Heredó los títulos de nobleza e hidalguía que poseía su padre y fue uno de los más ricos y poderosos nobles de la sociedad lorquina del siglo XVII. En 1689 entra en la Orden de Santiago consiguiendo ascender de puesto en la sociedad. En 1694 es terminado el palacio, pero no comienzan a vivir en él hasta 1705 debido a que participó en la Guerra de Sucesión a favor de Felipe V. Su actividad comercial consistía en la compra de esclavos, poseía latifundios y se dedicó también a la cría de yeguas y a la compraventa de tierras.

Debido a la falta de documentación, en un principio se pensó que D. Juan de Guevara mandó

construir de nueva planta su mansión, a raíz de la concesión del hábito de caballero de Santiago, en 1689, pero nuevas investigaciones, realizadas por Manuel Muñoz Clares[1], revelan su largo proceso constructivo.

Según Clares, padre, Don Gómez, e hijo, Don Juan, tuvieron un proyecto en común, que fue interrumpido por la muerte del primero y retomado por el segundo modificándolo a su antojo, debido a las incoherencias encontradas como:

-Es imposible, que en poco más de año y medio, suponiendo que empezó en 1690 tras ser nombrado caballero, se construyesen los cimientos, se levantaran los muros de la caja y se construyera una escalera de tal magnitud, y que estuviese terminada en 1691 año en que se fecha su terminación.
-Es curioso que en una construcción de nueva planta la puerta de acce-so al patio esté descentrada con respecto al acceso principal enmarcado por la portada.

Fig. 3. Patio central del Palacio.

-Parece raro que para un proyecto nuevo Don Juan contratase la ejecución de 16 columnas y poco tiempo después desechase las ocho del piso superior para convertir éste en habitaciones.
-En los márgenes de la portada se pudo ver, tras la eliminación del revoco en 1698 la gran cantidad de piedras irregulares de cantería, utilizadas para el ajuste de la obra del cantero a un hueco prexistente en la construcción.
-También se pueden contemplar que, en el coronamiento de la portada, dos arcos de ladrillo, a derecha e izquierda, se encuentran interrumpidos inexplicablemente.

Es a partir de 1710, año en que D. Juan de Guevara deja el palacio en herencia a sus hijas, cuando apenas se tiene constancia de los habitantes del mismo hasta que comienza el siglo XX, en el que se destaca a la última moradora de la casa: Doña Concepción Sandoval, baronesa de Petrés y de Mayals, que en 1971 donó el edificio a la ciudad de Lorca para que fuese convertido en un museo.

A partir de este momento se realizarán en el edificio una serie de restauraciones parciales que lo dejarán como se encuentra actualmente, siendo, en Noviembre de 2008, declarado Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento, tras 24 años con su expediente de declaración incoado (1984).

Memoria descriptiva del Palacio de Guevara de Lorca

El Palacio de Guevara se encuentra ubicado en el nº 12 de la calle Lope Gisbert, en un lugar privilegiado entre el Centro Regional de Artesanía y la plaza de Concha Sandoval (última moradora del edificio, la cual lo donó a la ciudad), en el centro de la ciudad y dentro del denominado Recinto Histórico Artístico de la ciudad de Lorca, desde 1964, perteneciendo a uno de los conjuntos arquitectónicos más importantes de la ciudad formado por la Iglesia de San Mateo, el Palacio

[1] MUÑOZ CLARES, M.: “Sobre la construcción de la Casa de Guevara”, revista Murgetana nº 89, 1994.

de los Condes de San Julián, la Casa de los García de Alcaraz (de la que queda únicamente en la actualidad el torreón con el escudo de la familia), el Casino Artístico-Literario, el Teatro Guerra y el propio Palacio de Guevara.

El inmueble posee una planta cuadrada de unos 26,50 m de lado y se levanta en dos plantas principales sobre la rasante, y una tercera bajo cubierta en la crujía exterior. Posee un sótano en las caras de Levante y Mediodía. Este edificio fue concebido para estar exento puesto que la fachada lateral occidental, al actual Centro Regional de Artesanía, ocupa los terrenos que en su día fueron las caballerizas del palacio.

Una doble crujía envuelve al patio cuadrado de 7,30 m de lado, sustentado sobre 8 co-lumnas de mármol, en torno al cuál se distribuye el interior de toda la casa.

En la parte posterior del palacio se puede encontrar el huerto privado que éste poseía y que en la actualidad sólo tiene fines decorativos.

Fig. 4. Detalle del blasón de la familia Guevara en la portada retablo del palacio.

Las fachadas del palacio son prácticamente similares, a excepción de la principal que posee la portada retablo barroca, con la mampostería ordinaria recubierta con un revoco color ocre y las verdugadas de ladrillo vistas.En general éstas poseen una zona superior, correspon-diente a las cámaras, realizada con ladrillo de tejar en la que se abre una logia de arcos o ventanas.En la planta inferior a la anterior están situados los balcones enmarcados superior-mente por arcos de descarga realizados con aparejo de ladrillo. Estos poseen carpinterías de madera diferentes según la fachada en que estén situados.En planta baja, salvo alguna excepción, se abre un hueco, ya sea para ventana o puerta, bajo cada balcón, con rejas y carpin-terías características según la fachada y enmarcados superior-mente también con arcos de descarga.

Fig. 5. Comedor del palacio situado en la planta noble, en la crujía interior.

En la fachada principal destaca la imponente portada retablo con sus cuatro columnas salomónicas flanqueando la puerta de acceso a la edificación, y sobre ésta el escudo o blasón de los Guevara sostenido por dos leones.

En cuanto a la estructuración del palacio hay que decir que:
-Existe en las caras de Levante y Mediodía un sótano que en la actualidad no tiene uso y que originariamente serviría para el almacenamiento y a modo de bodega.
-En planta baja se ubica el patio central sobre el que se estructura la casa y una serie de estancias que en su día fueron dedicadas a la ubicación de comercios y que en la actualidad sirven de salas de exposiciones, para la ubicación de la Oficina de Turismo…
-En primera planta o planta noble, encontramos la zona donde habitaba la familia Guevara, además del espacio dedicado al servicio. Las estancias, llamadas según el color de su mobiliario, son de gran altura y espaciosas, con decoración del siglo XIX (queda muy poca decoración original pudiendo encontrar la bóveda encamonada labrada en la escalera principal),

debido a una reforma que se realizó en el palacio. Las paredes se encuentran empapeladas o enteladas, pudiendo también encontrarse pinturas murales. Respecto a los suelos se pueden encontrar solados originales realizados con pavimento cerámico valenciano, y otros que no lo son, fruto de la reforma comentada, como los de baldosa hidráulica y tarima flotante.
-La segunda planta, en la crujía exterior, estaba destinada fundamentalmente al almacenaje y actualmente en ella se encuentra ubicada la Escuela de Artes Plásticas de la ciudad de Lorca.

Memoria constructiva del Palacio de Guevara de Lorca

En este capítulo se acomete el análisis del Palacio de Guevara desdeel punto de vista de los materiales empleados y las técnicas constructivas originales.

Comenzaremos explicando los materiales que componen básicamente el edificio y continuaremos analizando las soluciones constructivas, tratando cada uno de los elementos por separado y estableciendo las relaciones necesarias entre todos ellos, para comprender como se produce la distribución de carga, los esfuerzos que soportan y/o que transmiten, arrancando desde los cimientos y terminando en las cubiertas.

En cuanto a los materiales empleados he de citar a la piedra como el principal elemento ya que está presente en toda la estructura del edificio, formando parte de la mampostería con la que están hechos los muros de carga y de la bonita sillería labrada con que está realizado tanto el patio del palacio lorquino así como su majestuosa portada retablo barroca que forma parte de la fachada principal del mismo y su escalera principal íntegramente de sillería.

Los materiales cerámicos forman parte del palacio en forma de ladrillos y de tejas principalmente. En cuanto a los ladrillos son de tipo macizo y se han utilizado principalmente para la realización de las verdugadas de los muros de carga, sus esquinas, así como la parte superior de los mismos en los que se encuentra la logia de arcos que recorre las cuatro fachadas del palacio. Las tejas se pueden ver en todas las cubiertas del palacio y se corresponde con el tipo denominado teja curva ó árabe. Otros materiales cerámicos pueden verse en los solados, en los originales en forma de pavimento cerámico valenciano y en los no originales en forma de baldosa de barro cocido.

La madera está presente en sus dos posibles usos, el estructural y el no estructural. Dentro del uso estructural, la madera se utiliza principalmente en la constitución de prácticamente todos los forjados unidireccionales de las distintas plantas en forma de viguetas. La madera no usada estructuralmente se encuentra por todo el palacio en puertas, ventanas, pasamanos, mobiliario, solados, etc.

Fig. 6. Bóveda encamonada que cubre superiormente la caja de escalera principal.

En cuanto a los morteros utilizados en el palacio se puede señalar el mortero de cal que se usapara la realización de los revestimientos de los paramentos verticales del edificio, tanto los interiores como los exteriores. Se emplea para la realización del revoco que reviste la fábrica de mampostería en fachadas, así como para recubrir los paramentos interiores. Aparece también en la elaboración de las cimentaciones y en la formación de los muros de mampostería como

mortero de unión, en los muros de cantería para rellenar las juntas y unir los sillares y en la construcción de las particiones interiores.

En cuanto al yeso se puede decir que es el material con que está realizada la bóveda encamonada que cubre la caja de la escalera principal del palacio.

El hormigón es el material más actual que nos podemos encontrar en el edificio, fruto de las restau-raciones llevadas a cabo en él. Se puede encontrar en varios elementos como son: en las viguetas semirresistentes, bo-vedillas y capa de compresión que conforman los forjados, zunchos, losas de escaleras, etc.

Para finalizar el tema de materiales se puede citar a los elementos metálicos presentes en toda la labor de rejería en el palacio, así como en la estructura metálica que forma parte de la cubierta de la crujía interior del palacio.

En cuanto a las técnicas constructivas se puede decir brevemente lo siguiente:

-La cimentación es continua de piedra bajo los anchos muros de carga y aislada bajo las columnas del patio central.
-Las estructuras verticales están desarrolladas principalmente a base de muros de carga de mampostería verdugada, para la fachada y el muro interior, cogida con mortero de cal; en el patio a base de muros de carga de sillería labrada que descansan sobre unos arcos también de sillería, los cuales transmiten las cargas a las columnas de mármol.
-Las estructuras horizontales están realizadas con viguetas de madera y revoltones formados de mortero de yeso y ladrillos, constituyendo forjados unidireccionales.
-La cubierta está realizada a dos aguas por fachada: la interior se compone de una estructura metálica sobre la cual se coloca un tablero de fibrocemento, que constituye la base sobre la cual se colocan las tejas árabes, y la exterior mediante un forjado inclinado de viguetas y bovedillas de hormigón, recubierto también con teja árabe.
-Respecto a las escaleras decir que la principal está realizada totalmente en piedra, por medio de rampas a montacaballo, las demás, realizadas originariamente con bóvedas de ladrillo tabicadas, fueron sustituidas por otras de losa de hormigón.

Análisis de patologías

En este capítulo se sitúan, analizan y describen cada una de las patologías que sufre el edificiotratado, de las que se deben destacar las siguientes:

Las humedades: por un lado la humedad de ascensión capilar ya que su presencia así como la existencia de sales en el interior de los materiales y los ciclos de humectación secado dan lugar a la aparición de alveolización, exfoliaciones y eflorescencias entre otras lesiones. Por otro lado las humedades por filtración, que producen enla mayoría de los casos en los que aparecen en este edificio eflorescencias y en algunos casos más concretos tinción, al lavar y escurrir el agua el oxido de elementos metálicos adosados o anclados a fachada. Y por último la humedad por rotura de instalaciones que puede llegar a producir una alteración biológica.

Grietas, las cuales aparecen en todas las fa-chadas en mayor o menor medida, acumulándose principalmente en la corni-sa de la cubierta gene-rando las correspondientes filtraciones de agua hacia el interior de la edificación.

Los efectos de la contaminación ambiental se pueden apreciar en los depósitos grisáceos sobre las fechadas del palacio así como en la aparición de costras negras sobre los materiales de este edificio, principalmente en la portada barroca de cantería.

La oxidación y corro-sión de los elementos metálicos como rejas y verjas puede observarse mejor en aquellas facha-das que reciben más horas de sol y que no poseen edificios cercanos que le proyecten su sombra como son la fachada posterior y la fachada lateral occi-dental.

Debo destacar por último en esta síntesis las lesiones estéticas como el cableado exterior que aparecerodeando algunas de las fachadasde este edificio a la altura del forjado de la primera planta, así como la gran cantidad de excrementos de palomas y de carteles en las fachadas.

En este capítulo se ha realizado también una síntesis de las patologías halladas en este edificio mediante la realización o confección de trece fichas de patologías que recogen de manera esquematizada los datos y detalles de cada lesión.

PALACIO DE GUEVARA DE LORCA
ANALISIS HISTORICO-CONSTRUCTIVO Y PATOLOGICO
Universidad Politécnica de Cartagena. Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación
Andrés Rodríguez Moreno — Proyecto Fin de Carrera

FICHA DE PATOLOGÍA Nº1 — FACHPRIN-01
Patologías en Fachada Principal

Humedad por capilaridad en la parte de la fachada que queda a la izquierda de la portada.

Humedad por capilaridad en la parte de la fachada que queda a la derecha de la portada.

DESCRIPCIÓN

La Fachada Principal del palacio lorquino es, junto con la Fachada Lateral Occidental, la que mayor número de patologías presenta. Esto es debido principalmente a su poco soleamiento y al gran impacto de la contaminación atmosférica. En general, destacan las patologías ocasionadas por el agua de lluvia, las cuales se centra principalmente en manchas producidas por humedad capilar, las cuales crean un zócalo húmedo de hasta un metro y medio de altura media.

Debido a esta patología se han originado otras como son la disgregación de los revocos que recubren la mampostería de la parte interior de la fachada y han aparecido en varias zonas donde se encuentra esta humedad eflorescencias preceden de las sales que contienen el revestimiento y la piedra. También ésta ha producido que se pierda el mortero existente entre los mampuestos y la alveolización que han sufrido los sillares que refuerzan las esquinas de la fachada.

Capítulo 5 – Análisis de Patologías en el Palacio de Guevara de Lorca 174

Fig. 7. Ficha de patologías.

Planimetría del estado actual

Este capítulo describe gráficamente el edificio mediante la confección de veinticinco planos, uno de situación y emplazamiento, cinco planos de plantas, cuatro de alzados, cinco secciones, dos de detalles, cuatro con los pavimentos existentes y otros cuatro planos de patologías. Para la realización de cada uno de ellos me he basado en tomas de datos mediante dibujos a mano alzada, tanto croquis como bocetos del edificio, pasando a continuación a puesta escala los datos obtenidos, usando para ello programas de dibujo asistido por ordenador.

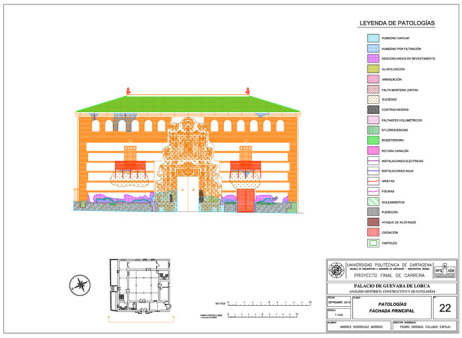


Fig. 8. Planimetría de las patologías de la fachada principal.

Análisis de las últimas intervenciones realizadas

En este apartado vamos a realizar un estudio de todas aquellas intervenciones que sehan ido realizando a lo largo de los últimos años en el Palacio de Guevara de Lorca de las que tenemos conocimiento.

-M. MÉNDEZ (1968-1971): se limpiaron las fachadas, principal y lateral oriental, prescindiendo del revoco original que las cubría y se abrieron los arquillos de la planta de coronación, también en estas fachadas.

-JUAN B. GARCÍA PEDRERO (1985-1988):

•Realización de la Cubierta Superior (1985-1987): debido a su mal estado se derribó y construyó otra con un forjado unidireccional, inclinado, a base de viguetas semirresistentes y bovedillas de hormigón, realizándose un zuncho perimetral que impidiese la apertura de las fachadas.

•Instalación de la Oficina de Turismo de la Ciudad (1986).

•Intervención en Sótano y Cámaras (1986-1988): en el sótano se rebajó el nivel del suelo y se creó un zuncho perimetral de hormigón. Los forjados se sustituyeron por otros de viguetas y bovedillas, y las escaleras secundaria y del sótano se sustituyeron por otras realizadas con losa de hormigón. En planta baja se crean las dos salas de exposiciones y en las cámaras se eliminan las tabiquerías.

-JUAN A. MOLINA SERRANO (1987-1997):

•Centro Regional de Artesanía (1987-1988): demolición de las caballerizas del Palacioy realiziónde un nuevo edificio en hormigón visto, del que se puede destacar su impresionante rampa que une sus dos plantas.

•Recalce de la Cimentación del Palacio (1994): tras ver los asentamientos del palacio y comprobar que el terreno era de rellenos, se realizó un recalce a base de micropilotes, atravesando cimientos y muros de carga.

•Proyecto de Saneamiento (1996): el edificio seguía estando conectado a pozos ciegos, por lo que se realizó una instalación de evacuación que tendría como eje principal al patio, encontrándose allí parte del pavimento original de éste.

•Proyecto de Consolidación del Patio (1997): se eliminó una estructura metálica superior que cubría el patio. Se sustituyó la cubierta de la crujía interior por otra realizada con estructura metálica y para terminar la intervención en el patio se cosieron todas las grietas que existían en la piedra de los sillares de cantería, se realizó su rejunteado y se limpió toda la piedra de este patio.

•Intervenciones en Fachadas (1997): se eliminó todo el revoco que quedaba y se sustituyó por otro sólo en las zonas de mampostería. Se abrieron los huecos de la logia superior de arcos de las fachadas que hasta el momento no habían sido intervenidas. En la portada de la fachada principal se realizaron trabajos de limpieza de la piedra y se reintegraron con un mortero pétreo aquellas zonas que presentaban graves síntomas de alveolización.

Fig. 9. Trabajos de reforma de la Calle Lope Gisbert, con el Palacio de Guevara al fondo.

-OTRAS INTERVENCIONES:

•Recuperación del Huerto Privado del Palacio situado en la parte posterior.

•Remodelación de la Calle Lope Gisbert. Atrio del Palacio (2009-2010): las obras de remode-

lación de la calle Lope Gisbert, sacaron a la luz que ésta no tenía red de saneamiento sino un canal de riego que estaba en desuso. Estas obras de remodelación han servido para mejorar las infraestructuras públicas, ahora soterradas.En la zona del Palacio deGuevara se ha eliminado por completo el desnivel entre acera y calzada, con el fin de potenciar su imagen monumental.

Propuesta de intervención

Previo a la redacción de la propuesta de intervención y actuación a las patologías expuestas en capítulos anteriores he fijado unos criterios generales de intervención acordes con los “Principios para la Conservación y Restauración de Patrimonio Construido” de la Carta de Cracovia de 2000, planteando también la necesidad no solo de la continua y permanente colaboración entre los diferentes profesionales encargados de la intervención sino, también de la necesidad de seguir unas fases o etapas para la redacción y ejecución de un proyecto de intervención.

A pesar de que en la mayoría de los casos unas patologías dan lugar a otras, en la realización de este capítulo he considerado cada patología como una lesión aislada tratándola de formaindividualizada, realizando un estudio de las técnicas existentes para subsanar sus efectos y orígenes, proponiendo finalmente, en base a lo estudiado en los capítulos anteriores, la solución que más se adapte a las características de cada una de las patologías, es decir aquella solución que garantice un resultado óptimo.

Conclusiones

El estudio, análisis y redacción de este proyecto me ha hecho reflexionar en que a pesar de lanumerosa normativa que en materia de patrimonio se aplica y la diversidad de técnicas existentespara la restauración e intervención de nuestros bienes muebles e inmuebles así como para suconservación, aún queda una gran tarea de educación y concienciación de la gran importancia yde la imperiosa necesidad de inculcar el buen uso y mantenimiento de nuestros bienes, ya quese trata no solo de piedras, en caso de bienes inmuebles, sino de parte de nuestra historia, denuestras ciudades y de nosotros mismos.

Esta reflexión es la que me ha llevado a enfocar este PFC no solo desde el punto de vista de la restauración de este edificio sino también de su correcto mantenimiento, para poder garantizar su conservación, e intentando con el mismo su puesta en valor y la divulgación de suimportancia.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

LA CASA DEL NIÑO DE CARTAGENA. ANÁLISIS HISTÓRICO, CONSTRUCTIVO Y DE PATOLOGÍAS.

Jurado Obis, Guillermo. Arquitecto Técnico.

Resumen/Abstract

La Institución de La Casa del Niño, nace en 1918, dentro del regeneracionismo educativo de principios del siglo XX, de la mano de la Junta de Protección a la Infancia y Represión de la Mendicidad en Cartagena.Su labor durante los crudos años posteriores, fue erradicar el hambre y la miseria de los niños cartageneros, que deambulaban por la ciudad y hacían dormitorio en los portales de las casas, llevando a cabo al mismo tiempo una labor pedagógica; transmitiendo al niño unos valores éticos y morales de los cuales carecían, dada la desestructura social de las familias.

En el presente proyecto final de carrera, desarrollo un análisis en profundidad del inmueble, de modo que seamos capaces de comprender los valores históricos, arquitectónicos y morales, que La Casa del Niño representa para con la sociedad cartagenera.

The Institution of La Casa del Nino, was born in 1918, within the educational regenerationism of the early twentieth century, with the help of the Board of Child Protection and Suppression of Begging in Cartagena. His work during the harsh years later, was eradicate hunger and misery of the children of Cartagena, who roamed the city and were sleeping in doorways, holding both a pedagogical work, transmitting to the child about moral and ethical values of which lacked, due the social unstructured families of the city in that ages.

In this final project, i develop an in-depth analysis of the patrimony, so that we can understand the historical, architectural and morals values, that La Casa del Niño represents to the society of Cartagena.

Palabras clave: *Conjunto arquitectónico, Junta de Protección a la Infancia y Represión de la Mendicidad, Cartagena, patrimonio, La Casa del Niño, restauración.*

Keywords*: Architectural grouping, Board of Child Protection and Suppression of Begging, Cartagena, patrimony, La Casa del Niño, restoration.*

Introducción.

Una vez finalizadas todas las asignaturas propias de mi plan de estudios, y tras haber iniciado una pequeña andanza sobre el tema en la asignatura de Patología de la Edificación impartida por el profesor D. Pedro Enrique Collado Espejo, me planteé el reto de llevar a cabo un estudio mucho más exhaustivo de La Casa del Niño de Cartagena, que además me sirviera como proyecto final de carrera, en el que pusiera en práctica todos los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la titulación de Arquitecto Técnico, impartida en la Universidad Politécnica de Cartagena.

Sin duda ha sido el reto más importante de mi vida, un trabajo que ha durado nueve meses, durante los cuales han sucedido multitud de acontecimientos en relación al estado de conservación del inmueble, símbolo de la Cartagena de comienzos del siglo XX, a la cual invito a conocer a todo amante de la arquitectura modernista de nuestro país.

Una de las funciones principales que he pretendido que mi proyecto adquiriera, es la de con-

vertirse en un modelo referente, o que sirviera como base de apoyo, para una hipotética intervención integral en el inmueble, ya que he querido tener el máximo rigor técnico y documental, intentado dentro de lo posible, que la totalidad de datos aportados se ajustaran lo máximo posible a la realidad.

El trabajo consta de dos apartados principales que se encuentran editados en tomos distintos. El primer tomo es la parte más analítica del proyecto, donde se desarrolla un análisis histórico, arquitectónico y compositivo, constructivo, patológico y planimétrico, los cuales entraré a resumir más adelante, y que en cierto modo, nos ayuda a conocer con total exactitud el inmueble objeto de estudio.

El segundo tomo del proyecto final de carrera es mi aportación personal, y la que en cierto modo, me ha ayudado a completar y a mejorar mi preparación como futuro profesional del mundo de la Restauración, Rehabilitación y Conservación de la Edificación. Comienzo llevando a cabo un análisis de la normativa, en relación al Patrimonio Histórico Español, aplicable al estado actual de La Casa del Niño, continuando con un análisis de las intervenciones más importantes realizadas en el inmueble durante los últimos 20 años, finalizando con un amplio capítulo en el que desarrollo una propuesta de intervención integral, a nivel teórico, en los edificios del inmueble, de modo que queden subsanadas todas las patologías existentes.

El objetivo final que en todo momento he pretendido alcanzar, es la de recuperar, del completo olvido y abandono, los valores que La Casa del Niño representa para la sociedad, así como la de difundir la labor pedagógica y social desarrollada por la Junta de Protección a la Infancia y Represión de la Mendicidad (promotora de la creación del inmueble) durante el complicado primer tercio del siglo XX en España.

Memoria Histórica de Cartagena y de La Casa del Niño.

El proyecto comienza con un extenso capítulo en el que se analiza la historia de Cartagena, desde los primeros pobladores hasta finales del siglo XIX, intentado reflejar las transformaciones arquitectónicas que sufrió nuestra ciudad, siendo éstas un fiel reflejo de la riqueza cultural y patrimonial que la gran diversidad de civilizaciones que se asentaron en Cartagena nos han dejado como legado histórico, y que como herederos debemos estudiar, difundir y conservar.

A partir del comienzo del siglo XX, y de modo que podamos comprender el ambiente urbano y social en el que nació Institución de La Casa del Niño, porque debe considerarse este conjunto de edificios como una gran Obra ética-moral cartagenera, he llevado a cabo una contextualización social, política y económica, comentando los aspectos y los acontecimientos más relevantes que propiciaron la aparición en la ciudad de un gran número de iniciativas en pro de la infancia y de los más desfavorecidos.

La Casa del Niño, el espacio físico que concentra los sentimientos de solidaridad ciudadana.

La Casa del Niño nace en un contexto en el que la infancia tenía pocas posibilidades de sobrevivir. Conocedora de esto, la sociedad española se plantea la necesidad de salvaguardar su futuro mediante la protección al amparo de la nación de los niños.

A finales del siglo XIX no existía todavía una legislación defensora y protectora, e infraestructuras adecuadas para responder a todos los problemas que aquejaba la infancia española.

La situación de la infancia española a finales del siglo XIX era preocupante, dado los altos niveles de mortalidad durante los primeros años de vida de los niños, no existiendo todavía una legislación defensora y protectora, así como instituciones adecuadas. Es por ello por lo que co-

mienza a gestarse una gran reforma legal para permitir la proliferación de instituciones que se encargaran de su salvaguardia, como la Ley de Protección a la Infancia de 1904, redactada por el Dr. D. Manuel Tolosa Latour.

Fig.1: Dr. D. Manuel Tolosa Latour[1].

Comienzan a fundarse por España diversas Juntas, que se constituyeron como un instrumento para promover diversas políticas sociales en pro de la infancia. Es sin duda la Junta cartagenera una de las más activas de España, encargándose de mejorar y de promulgar la represión de la mendicidad infantil. En 1907 se funda, en los locales de la Real Sociedad Económica de Amigos del País, la Asociación Protectora de Niños Abandonados. Es el maestro director, D. Enrique Martínez Muñoz, quien plantea la necesidad de crear un nuevo edificio que no bastaba con *"la recogida de golfillos que crecían por las calles"*, sino que había que ocuparse de los niños desnutridos y mal abrigados de las familias pobres.

Fig.2: D. Félix Martí Alpera[2].

Es Félix Martí Alpera, secretario de la Junta Local de Protección a la Infancia y Represión de la Mendicidad, constituida en 1908, quien lanza la idea de La Casa del Niño, fruto de varios viajes por Europa. Este edificio serviría no sólo de funciones escolares, sino que serviría para albergar una multitud de servicios en pro de la infancia y de los más desfavorecidos.

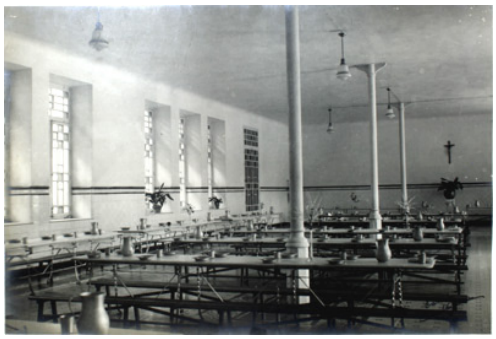


Fig.3: Portada principal de La Cantina Escolar (izq.), comedor escolar (der. arriba) y amplios dormitorios en el mismo edificio (abajo)[3].

1 Fotografía obtenida de la página web de la Real Academia Nacional de Medicina: www.ranm.es
2 Fotografía perteneciente al archivo documental de la página web: www.regmurcia.es
3 Fotografías pertenecientes a la colección fotográfica del Archivo Municipal del Ayuntamiento de Cartagena.

La Casa del Niño no surgió como un simple centro escolar, sino como toda una Institución complementaria de la escuela, con la pretensión de contribuir a la protección y educación social e integral de los niños. Para su construcción, la Junta de Protección a la Infancia solicitó al Ayuntamiento, la cesión de unos terrenos, situado entre la entonces rampas de acceso a Galeras y el Teatro Circo, conocidos por entonces como "El Retal".

Fue en 1918 cuando por fin se hace realidad el sueño que perseguía la Junta con la inauguración del Comedor Escolar, obra a cargo del arquitecto tortosino D. Víctor Beltrí y Roqueta, y bajo un presupuesto formado íntegramente por donaciones y recaudaciones benéficas. En su discurso de apertura, D. Félix Martí Alpera precisó que la actuación de La Casa del Niño no iba dirigida solamente a los niños, sino a aquellos que, pertenecientes a las familias pobres, se encontraran desnutridos, mal vestidos y carentes de estímulos educativos. Dicho edificio albergaría un amplio comedor y varios salones-dormitorio, de modo que además de servir de plato diario para atenuar el hambre de los niños pobres, se pudieran refugiar aquellas personas desamparadas que no tenían donde pasar la noche.

Otra de las iniciativas circumescolares que se instalaron en el edificio fue El Ropero Escolar, a finales de 1918, en el que contribuyó Carmen Conde Abellán, miembro de la Comisión de dicha iniciativa, la cual se encargaba de hacer acopio de calzado y vestimenta, proveniente de donaciones de la ciudadanía local.

La Junta quiso tras el despegue de La Casa del Niño, realizar una oferta escolar en Cartagena influyente. Es por ello por lo que, a propuesta de Martí Alpera en 1918, y asesorado por profesionales de la medicina y de la enseñanza, se construyen años más tarde seis pabellones, diseñados por el joven arquitecto cartagenero D. Lorenzo Ros Costa. Dichos pabellones, ofrecidos al Ayuntamiento para instalar en ellos dos Escuelas Graduadas de la ciudad, finalmente se destinó a recoger niños varones de las familias que acudían al Comedor Escolar. Así, en marzo de 1920, la Escuela Nacional "San Fulgencio", dirigida por Alpera, ocupó definitivamente la escuela-jardín.

Otra iniciativa a favor de la escolarización cartagenera fue, a partir de 1921, el proyecto de construir una escuela de niñas y de párvulos, para las que se adquirieron unos terrenos colindantes a La Casa del Niño. El proyecto, ofrecido de nuevo a Beltrí, consistía en un edificio de seis gradas, cuyas obras comenzaron en 1928 y finalizaron en 1930, instalándose en éste las Escuelas Graduadas "Santa Florentina".

Sin duda, de la más famosas iniciativas en Cartagena fue La Gota de Leche, iniciada en 1921, y decidiendo su traslado de La Casa de Expósitos a La Casa del Niño en 1929, construyéndose un pabellón diseñado por Beltrí, dotada de instalaciones, medios materiales y humanos. Ofrecía servicio médico gratuito a los niños de las escuelas, así como biberones para los bebés lactantes y atención a madres embarazadas.

Con el paso de los años, dichas instalaciones fueron ampliándose en función de la necesidad de espacios, de material y de personal (como es el caso del definitivo traslado de las Hijas de La Caridad a La Casa del Niño en la planta segunda el Comedor Escolar), conformándose el espacio físico que nos ha llegado hasta hoy.

Memoria Descriptiva y constructiva del espacio arquitectónico que conforma La Casa del Niño[4].

El presente capítulo que entro a desarrollar fue resultado de un estudio exhaustivo de las formas y líneas arquitectónicas que podemos identificar en La Casa del Niño. Para ello utilicé diversas fuentes bibliográficas, de modo que el análisis fuera lo más objetivo posible, de cara a una interpretación lo más adecuada de la materia.

4 CHUECA GOITIA, F.; "Historia de la Arquitectura española", editado por la Fundación Cultural Santa Teresa, Ávila 2001.

La función principal del análisis descriptivo del inmueble objeto de estudio es, en primer lugar, la de localizar La Casa del Niño dentro de la trama urbana de Cartagena, para en segundo lugar, llevar a cabo una descripción, lo más objetiva posible, de todas y cada una de las características del inmueble, de carácter arquitectónico y compositivo, que convierten el inmueble en uno de los ejemplos modernistas más influyentes de la Cartagena del siglo XX.

El análisis de estilos arquitectónicos y compositivos presentes, lo estructuro en función de las fachadas que encierran el conjunto arquitectónico, para posteriormente desarrollar un análisis de la distribución de estancias por planta, realizando una breve pero concisa descripción de los acabados y elementos singulares en función de los edificios que componen La Casa del Niño, de modo que podamos hacernos una idea global de la distribución interior actual.

El inmueble se encuentra ubicado en el nº72 de la c/Real, a la altura de la Plaza de España, formando una manzana en forma de pentágono irregular de unos 5.622 m2. Puesto que se encuentra dentro del área de influencia del BIC con categoría de Conjunto Histórico de Cartagena, en el límite de éste con la zona del Ensanche, el PEOPCH (Plan Especial de Ordenamiento y Protección del Conjunto Histórico) lo incluye en su catálogo de bienes protegidos, con ficha nº 16.082, teniendo declarado un grado de protección nº2 (estructural).

Fig.4: Elementos ornamentales presentes en las fachadas del inmueble.

Los edificios de La Casa del Niño fueron proyectados por D. Víctor Beltrí y Roqueta, a excepción de los pabellones escolares, que fueron por D. Lorenzo Ros Costa. En ellos, se aprecia un estilo ecléctico, de ciertos toques clasicistas, en la que se introducen algunos elementos puramente modernistas. El eclecticismo arquitectónico no es simplemente una corriente de estilos, si no que pretende introducir materiales muy novedosos, como el hormigón o los materiales metálicos. Sin duda, una de sus características que la hacen singular es su sencillez constructiva, en la que incluso se pretenden imitar soluciones constructivas más complejas mediante otras más simples, como es el caso de la portada del Comedor Escolar.

Prolifera en Cartagena, a principios del siglo XX, como último episodio modernista en la ciudad, una arquitectura clasicista de tono menor, caracterizado por la utilización de columnillas, guirnaldas y azulejos como elementos ornamentales, que se aviene perfectamente con el eclecticismo.

Modernista es su referencia floral en los elementos ornamentales de fachada, como los azulejos o los capiteles de las columnillas, así como la utilización de grandes espacios al aire libre; como ecléctica es la sencillez de las soluciones constructivas de los edificios.

El inmueble de La Casa del Niño está formado principalmente por cuatro edificaciones principales: al Sur con el edificio del Comedor Escolar y sus cuerpos anexos, al Este con el pabellón de La Gota de Leche y la prolongación del Comedor, al Norte con el edificio de las Escuelas Graduadas y al Oeste con dos de los seis pabellones escolares, que a su vez ocupan el patio-jardín

interior del inmueble. Conforme se van añadiendo pabellones, y se van ampliando los existentes, se va conformando el conjunto arquitectónico que hoy en día conocemos.

Memoria Constructiva de los elementos y sistemas constructivos presentes en La Casa del Niño.

El capítulo correspondiente al análisis de los materiales, elementos y sistemas constructivos presentes en La Casa del Niño es además un estudio de la evolución de dichos materiales a lo largo de la historia, así como de las técnicas para su obtención y el desarrollo de los sistemas constructivos tradicionales de la arquitectura española. Finaliza el capítulo con un desarrollo de los sistemas estructurales presentes en los edificios, analizando la forma de trabajo de los elementos resistentes y su transmisión de esfuerzos a través de todo el entramado estructural.

La Casa del Niño de Cartagena no quiso reflejar riqueza ornamental ni material, puesto que se trataba de un conjunto destinado a albergar una Institución benéfica y educativa. Sin embargo, los materiales utilizados supusieron un referente tecnológico para la ciudad, puesto que, con carácter general, los dos materiales que con más frecuencia aparecen en los elementos constructivos son el acero y el hormigón armado.

Después de varios análisis in situ, hipótesis (debido a la imposibilidad de practicar catas) y utilizando como modelo los materiales presentes en La Cantina Escolar, recientemente intervenida, puesto que los demás edificios parecen seguir el mismo esquema material y constructivo, pude recabar con la mayor exactitud un listado de materiales. La sensación es que, debido a la pésima situación económica de la ciudad, los materiales y técnicas utilizadas fueron las más tradicionales y sencillas, pudiendo comprobar que en algunos elementos se mezclaron materiales de diferente naturaleza, como es el caso de los forjados unidireccionales, donde aparecen viguetas reforzadas con barras de acero pretensado y viguetas semirresistentes.

Fig.5: Pabellón del Comedor Escolar en obras[5]

Las fachadas y muros de carga del inmueble, están compuestos por fábricas mixtas de ladrillo macizo y mampostería tomados con un mortero de cal en planta baja, pudiéndose diferenciar claramente las diversas ampliaciones y reformas llevadas a cabo con el paso del tiempo, puesto que en planta primera ya aparece el ladrillo hueco sencillo tomados con mortero de cemento. Los forjados de los edificios compuestos por planta baja y planta primera, están formados por elementos horizontales resistentes unidireccionales de viguetas metálicas, resolviendo el entrevigado con un revoltón de ladrillo macizo tomados con yeso, solución original que se ha perdido, debido a que fue sustituido por un forjado de chapa colaborante.

Sin embargo, al menos tenemos constancia de ella puesto que a la hora de intervenir en dicho pabellón se pudo verificar su existencia. En el resto de forjados de terraza, se pudo comprobar la utilización de viguetas de celosía de mortero de cemento, armadas interiormente con varillas de acero, utilizando un tablero de doble rasilla cerámica armada y tomada con yeso, acabando el forjado superiormente con un solado con baldosa de Aspe.

5 Fotografía correspondiente a la fase de estructura del proyecto de Rehabilitación del Comedor Escolar para su adaptación al CEHIFORM, cedida por el arquitecto D. José Félix Santiuste de Pablos.

En cuanto al sistema estructural de los edificios, pese a que la distribución de elementos constructivos es diferente en cada uno de los pabellones, repiten el mismo esquema de muros de carga, forjados unidireccionales biapoyados, cimentación corrida bajo muro de carga y cubiertas resueltas con armaduras de madera. Este último es analizado en profundidad, llevando a cabo un análisis y evolución de la carpintería de armar en España, gracias a la consulta al proyecto final de máster del profesor de la UPM D. Gregorio García López de la Osa. Me gustaría señalar, que después de varias investigaciones en los periódicos de la época, pude indagar que la madera utilizada en las cerchas proviene del derribo del Matadero Municipal, edificio de principios del siglo XIX, convirtiéndose en un claro ejemplo de reciclaje de materiales. Otro ejemplo es la reutilización de los mampuestos de piedra procedentes del derribo de uno de los baluartes de la muralla de Carlos III cercano al solar donde se edificó el inmueble.

Análisis de Patologías Presentes en el Inmueble.

Cuando hablamos de patología constructiva, debemos entender ésta como la "ciencia" que estudia los problemas constructivos que aparecen en el edificio, o en alguna de sus unidades, tras su ejecución. Sin embargo, el término de patología constructiva, en el ámbito del análisis de dichos problemas, a mi modo de entender, abarca un significado más extenso cuando nos encontramos en el campo de la Restauración, ya no se encarga sólo de aquellos daños o problemas derivados de una mala técnica constructiva, sino que además se analiza en detalle todo un proceso que se ha ido desarrollando a lo largo del tiempo, en el cual han podido suceder una multitud de acontecimientos que favorecieron la aparición de dichos daños.

Fig.6: Ejemplo de ficha de patología utilizada en el capítulo V.

Comienzo el capítulo describiendo y desarrollando la metodología a seguir a la hora de llevar a cabo un análisis de patologías. El objetivo último no se limita a conocer y subsanar los daños y desperfectos producidos por dicho proceso patológico, si no que se centra en conocer cuáles fueron los motivos que motivaron su aparición, de manera que no vuelva a repetirse. Es decir, intervenimos en la causa para subsanar el síntoma.

Los daños que sufren los edificios del inmueble guardan relación con el ambiente urbano de la ciudad. Cartagena es una ciudad costera con un clima propio del Mediterráneo, con inviernos suaves y lluviosos, y veranos muy cálidos, donde el papel fundamental lo ejerce la humedad, siendo el factor determinante en la totalidad de problemas existentes derivados de la presencia de agua y su aportación directa sobre los materiales de construcción.

También quisiera destacar las deficiencias existentes en algunas soluciones constructivas, cuyo diseño facilita la proliferación de agentes patológicos y daños en los materiales, tales como escorrentías, crecimiento de microorganismos (bacterias, hongos y líquenes), pudrición de materiales leñosos y corrosión de elementos metálicos.

Fichas de Patologías.

Al final del capítulo, he redactado 25 fichas de patologías, intentando analizar los daños y deficiencias más representativas, de modo que podamos hacernos una idea general del estado de conservación del inmueble. Estas fichas servieron como base para llevar a cabo una elección idónea de las intervenciones y soluciones constructivas idóneas, a nivel teórico en el capítulo 9, de modo que se solventen dichos fenómenos patológicos, así como las causas que motivan su aparición.

Cada ficha lleva asociado, en su parte superior, un código de identificación y la localización de la patología que se analiza posteriormente, de modo que podamos situar correctamente la zona en cuestión. Seguidamente se dispone de un plano simplificado, bien en alzado, en planta e incluso una perspectiva, colocando en su parte inferior una serie de fotografías de las patologías que se analizan, con su correspondiente pie de foto explicativo. La ficha, en su pie de página, está terminada con una descripción detallada de los daños y deficiencias visibles en las fotografías anteriormente dispuestas.

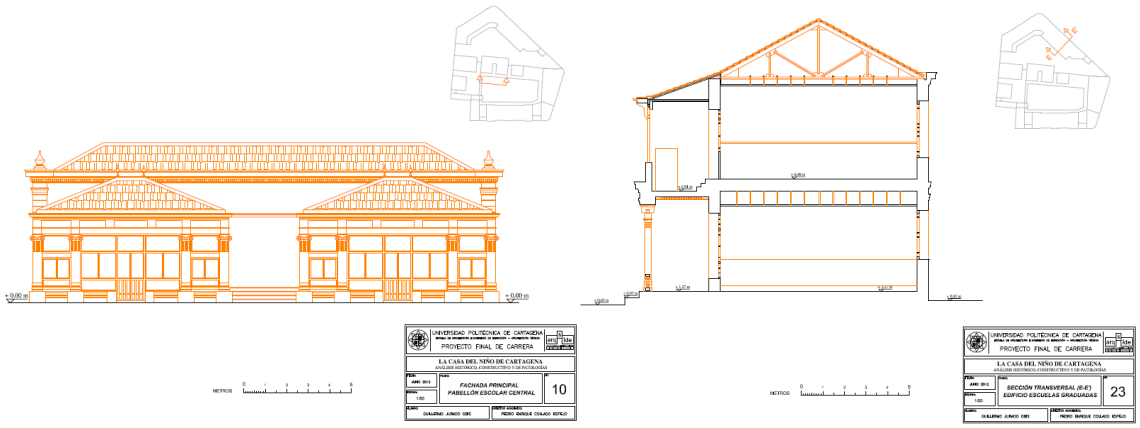


Fig.7: Ejemplo de planos (alzado y sección), correspondientes al capítulo de planimetría del estado actual del inmueble.

Análisis Planimétrico del Estado Actual de La Casa del Niño.

El capítulo VI presenta una amplia colección de planos, en total unos 34 planos, a diferentes escalas en función del tamaño del elemento representado. Se incluyen planos en alzado de las fachadas más representativas, planos en planta, tanto en planta primera como en planta baja del conjunto arquitectónico, y algunos planos de detalles ornamentales.

Análisis de la Normativa Aplicable al Estado Actual.

En el presente capítulo llevo a cabo un análisis de la normativa, tanto nacional como estatal, que afecta al Patrimonio Histórico Español, haciendo hincapié en aquellos artículos que afectan directamente a La Casa del Niño de Cartagena, de modo que comprendamos la tarea de difusión y protección de aquellos bienes, tanto muebles como inmuebles, de la que todos los ciudadanos somos responsables.

En primer lugar comienzo haciendo alusión a aquellos artículos relacionados con el deber de

Conservación y difusión del Patrimonio, en todas sus vertientes, reflejados en La Constitución Española de 1978, así como en el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Posteriormente analizo la Ley Nacional de 16/1985 de Patrimonio Histórico Español y la Ley Regional 4/2007 del Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, indicando incluso aquellos artículos que hacen referencia a los Bienes de Interés Cultural, a pesar de que nuestro inmueble no tiene, a día de hoy, tal consideración.

Por último hago referencia al Plan Especial de Ordenación y Protección del Centro Histórico de Cartagena, englobado dentro del Plan General de Ordenación Municipal, que fue redactado de acuerdo con la Ley de Patrimonio Histórico Español, que obliga a las ciudades que se le han reconocido un Centro Histórico, a redactar una ley de protección de aquellos bienes muebles e inmuebles situados dentro área de influencia.

De este último quiero recalcar que, pese a que nuestro inmueble no está declarado como Bien de Interés Cultural, no poseiendo por tanto un régimen de protección de especial relevancia más que el declarado por encontrarse en el listado de inmuebles protegidos que se encuentran dentro del área de influencia del BIC con categoría de Conjunto Histórico, el artículo 146 del presente Plan Especial declara que “se consideran integrantes del Patrimonio Histórico Español todos los bienes incluidos en el Catálogo que forma parte del presente Plan Especial o que se incorporen a él posteriormente”.

Es por ello por lo que quisiera que todos tengamos bien presentes, que por el simple hecho de ser un bien catalogado, merece de la especial protección ejercida por aquellos artículos que hacen referencia a los bienes integrantes del Patrimonio Histórico Español, siendo por tanto un inmueble que pese a no estar declarado como BIC, merece tener el amparo legal correspondiente, por ser un bien integrante del Patrimonio Histórico Español.

Análisis de las Intervenciones realizadas en La Casa del Niño.

En el presente capítulo llevo a cabo un análisis sobre las intervenciones más relevantes que se han llevado a cabo en los edificios de La Casa del Niño de Cartagena. Al final de cada capítulo, correspondiente a la intervención de cada autor del proyecto, realizo un breve comentario, exponiendo mi idea global sobre la actuación.

Desde que se finalizaron las obras en La Casa del Niño, y se conformó el inmueble como lo conocemos hoy en día, sólo se han llevado a cabo dos intervenciones de relevante importancia, dada la magnitud de las obras que se debieron llevar a cabo, si no tenemos en cuenta también las actuaciones de emergencia recientes.

La primera intervención que merece especial atención, es la correspondiente al año 1990, proyectada y dirigida por el arquitecto D. Fulgencio Avilés Inglés. Consistió en un cambio

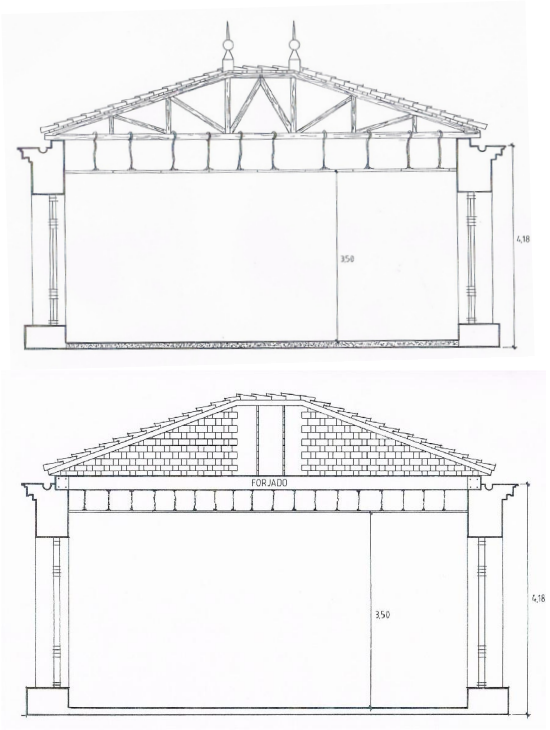


Fig.8: Estado actual (arriba) y original (abajo) de la cubierta del pabellón intervenido[6].

6 Secciones longitudinales del pabellón intervenido, donde podemos ver la diferencia en el sistema estructural de cubierta. Copia de los planos facilitado por el arquitecto D. Fulgencio Avilés Inglés.

del elemento estructural de cubierta de uno de los pabellones del patio-jardín del inmueble, debido a que el estado irrecuperable de las armaduras de madera, debido a su avanzado estado de pudrición, unido a las continuas filtraciones de agua de lluvia al interior, hicieron necesario su sustitución por un sistema totalmente distinto, basado en la formación de pendientes a base de tabiquillos palomeros dispuestos sobre un forjado unidireccional.

La segunda intervención, de mayor importancia en cuanto a la magnitud de las obras a realizar, fue la Rehabilitación del Comedor Escolar para su adaptación a la sede del CEHIFORM en Cartagena, dirigida y proyectada por el arquitecto del servicio de patrimonio de la Consejería de Economía y Hacienda de la Región de Murcia, D. José Félix Santiuste de Pablos, que fue incluida para su exposición (y su publicación en el libro) en las XIX Jornadas de Patrimonio Cultural de La Región de Murcia, pudiendo ser consultada tanto en mi PFC (en el apartado de anexos), como en la página web del servicio de patrimonio: www.patrimur.es.

La primera fase del proyecto, que incluye las actuaciones a llevar a cabo en la cimentación y en la estructura, pese a que data del año 2004, no se pudo comenzar hasta el 2008, quedando la segunda fase sin contratar debido a la falta de presupuesto por parte de la Comunidad Autónoma, derivada de la precaria situación económica que atraviesa el País actualmente.

Fig.9: Estado de conservación del Comedor Escolar previa a su intervención[7].

Esta última fase del proyecto incluye las labores de albañilería, acabados finales (carpinterías, pinturas, solados, falsos techos, etc.) y acometida de instalaciones, de modo que el edificio quedara completamente acabado, siéndole devueltas las funciones de habitabilidad, funcionalidad y seguridad.

Propuesta de intervención en La Casa del Niño de Cartagena.

Habiendo anteriormente identificado la totalidad de patologías existentes en nuestro inmueble, procedo a recabar una memoria en las que se citan de manera ordenada y jerárquica, el conjunto de actuaciones propuestas para la recuperación de los edificios del conjunto arquitectónico de La Casa del Niño.

En primer lugar, quise hacer un análisis de todos aquellos conceptos vinculados a la Teoría de la Restauración, de modo que se estableciera una norma a seguir, con la finalidad de tener el máximo respeto a los valores que representan los edificios del inmueble; conceptos aprendidos durante la asignatura correspondiente al plan de estudios de Arquitectura Técnica, *"Restauración, Rehabilitación y Mantenimiento de Edificios", impartida por el profesor D. Pedro-E. Collado Espejo"*

El objetivo que persigue este capítulo, es la ofrecer una solución justificada a las patologías más importantes que sufren los edificios del inmueble, así como la restauración, tanto de los valores estéticos como funcionales de La Casa del Niño; de su puesta en funcionamiento como colegio público y de dotarlo de las perceptivas instalaciones que permitan que el inmueble sea capaz de albergar las iniciativas originales que en su día albergaron. También he querido respetar

7 Fotografía correspondiente al estado previo a las obras de acondicionamiento del Comedor Escolar, facilitada por el arquitecto D. José Félix Santiuste de Pablos

la idea de rehabilitar el Comedor Escolar para adaptarlo al CEHIFORM, de tal manera que éste se encargue de transmitir la historia de La Casa del Niño a las futuras generaciones.

No hay duda que para ello, primero se debería desarrollar un gran plan especial de intervención en los edificios, debido a su lamentable estado de conservación, ya que se encuentran en un estado de semi-abandono, y es por ello por lo que albergo la esperanza de que mi trabajo pueda servir como base para una hipotética intervención en el inmueble, pudiéndonos encontrar todo un esquemático y ordenado análisis descriptivo de las actuaciones a llevar a cabo, con la finalidad de solventar las patologías que afectan actualmente a los edificios.

Debido a la gran complejidad que supuso redactar dicho capítulo, llevé a cabo una distinción de las actuaciones en dos partes: una en la que se aborda una intervención con carácter general en las fachadas, sin perjuicio de las que posteriormente se fueran a llevar a cabo en los edificios, como la limpieza de costras de biodeterioro y de suciedad en fachada, la reintegración de piezas ornamentales, de morteros originales en las fábricas y de los acabados vistos en paramentos, llevando a cabo también una propuesta en el diseño de aquellos elementos de evacuación de agua y de los puntos singulares más importantes para evitar la aparición de patologías importantes en fachada, etc.; y una segunda parte en la que se aborda una gran propuesta de intervención en los pabellones escolares, en La Gota de Leche y en el edificio de las Escuelas Graduadas, solventando las patologías que afectan sobre todo a los elementos estructurales que conforman el sistema edificado, tales como el recalce de la cimentación y mejora de la capacidad portante del terreno, solventando así los problemas de asientos puntuales, la reparación de grietas una vez solventados dichos asientos, el refuerzo de elementos estructurales (vigas, pilares, forjados) o la dotación de las correspondientes capas de aislamiento y de impermeabilización en los faldones de cubierta, del que carecen actualmente, favoreciendo las filtraciones de agua hacia el interior.

Para su redacción, he utilizado como referencia el texto del Máster en Restauración, impartido en la Universidad Politécnica de Madrid, y todos los conceptos aprendidos en la asignatura de “Patología de la Edificación”, asignatura correspondiente al plan de estudios de Arquitecto Técnico en la Universidad Politécnica de Cartagena, y a los adquiridos en los cursos de especialización, jornadas y charlas abiertas, a las que he acudido durante mi formación como profesional especializado en técnicas de Conservación de la Edificación.

Apartado de Anexos y Bibliografía.

Al finalizar mi proyecto final de carrera, llegué a reunir una importantísima colección documental, en la que se incluyen documentos muy importantes que no he querido que se perdieran en el olvido, tales como la solicitud de incoación de expediente de declaración como BIC de La Casa del Niño y un estudio histórico, descriptivo y constructivo del inmueble, por parte de la Asociación de Escuelas Graduadas de Cartagena; o las memorias de los proyectos de intervención más importantes realizados en el inmueble, de modo que se reflejara el trabajo, esfuerzo y dedicación realizado por otras personas, convirtiendo así a este proyecto en un unificador de todos los documentos referentes al estudio de La Casa del Niño, facilitando el trabajo a otros futuros profesionales que deseen ampliar, difundir y mejorar el presente proyecto; siempre con la finalidad de promulgar los valores que representa esta gran Institución, símbolo de los valores morales, éticos y arquitectónicos de la sociedad cartagenera del principios del siglo XX.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

IGLESIA PARROQUIAL DE SAN BARTOLOMÉ EN MURCIA. ANÁLISIS HISTÓRICO - CONSTRUCTIVO Y DE PATOLOGÍAS

Martínez Sánchez, **Pablo.** Arquitecto Técnico

Resumen:

Con este artículo, pretendo dar a conocer tanto la historia como el estado actual de la Iglesia Parroquial de San Bartolomé, ubicada en la Ciudad de Murcia. Para ello utilizaré el Proyecto Final de Carrera que realice para terminar mis estudios de Arquitectura Técnica, donde llevé a cabo un análisis histórico y constructivo de este Monumento. A lo largo de las siguientes páginas, resumiré de manera muy breve todo su contenido, explicando las diferentes partes en las que está dividido el proyecto.

Abstract:

In this article I want to introduce the history and current state of the "Iglesia Parroquial" in San Bartolomé, placed in Murcia city. For this purpose I am going to use my Final Project Degree I did to finish my studies in "Arquitectura Técnica". In this FPD I made an analysis of its history and construction. Along the following pages I am going to make a short summary of the main chapters included in it and also I am going to explain the most important of each one.

Palabras clave:

monumento, iglesia, San Bartolomé, Murcia, patrimonio, conservación, restauración.

Keywords:

monument, church, San Bartolomé, Murcia, heritage, conservation, restoration.

Prólogo

La última condición sine qua non para obtener el título correspondiente de la carrera universitaria de Arquitecto Técnico impartida por la Universidad Politécnica de Cartagena, es la realización de un Proyecto Final de Carrera (PFC). La decisión sobre la elección del tema principal del Proyecto Final de Carrera no fue tarea fácil. Sin embargo, tras haber cursado las asignaturas de "Patología de la edificación" y "Restauración, rehabilitación y mantenimiento de edificios", surgió en mí un interés por el campo de la restauración en la edificación. Aunque sin duda lo que más me interesó fue la restauración de todos aquellos edificios que tuvieran carácter histórico, ya que estas construcciones forman parte de la historia de la ciudad en la que se ubican, sirviendo de testigo de épocas ya pasadas.

Sin la tarea de la restauración, sería imposible conservarlos y mantenerlos, algo que considero importante para cualquier población, pues gracias a ellos siempre tendremos presente parte de los acontecimientos ya vividos que supusieron un cambio en la historia de tu ciudad. Tampoco podemos olvidar que la mayoría de estas construcciones tiene rasgos artísticos únicos que el arquitecto quiso dejar plasmados en el monumento. Por todas estas razones, decidí realizar este Proyecto Final de Carrera, con el título de "Iglesia Parroquial de San Bartolomé en Murcia. Análisis Histórico - Constructivo y de Patologías".

Ahora, gracias a este proyecto tengo la oportunidad de participar en las Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia. A lo largo de las siguientes páginas, comentaré el contenido de este PFC, centrándome en las partes más importantes del mismo. Comenzaré hablando de la historia que rodea al Templo, para posteriormente llevar a cabo un análisis descriptivo y construc-

tivo. Seguidamente realizaré un estudio de las principales patologías que afectan al edificio. Para finalizar, tras comentar la normativa vigente en materia de patrimonio y exponer las intervenciones más importantes llevadas a cabo en la Iglesia, se realizará una propuesta de intervención. todo ello acompañado de diversa documentación gráfica

Memoria Histórica

Tras el primer apartado del proyecto donde se realiza una breve introducción, se desarrolla a lo largo del segundo capítulo un análisis histórico tanto de la ciudad de Murcia como de la Iglesia Parroquial de San Bartolomé (figura 1).

En el primer punto del capitulo se realiza una breve reseña histórica de la capital de la Región de Murcia. Aunque se conoce la existencia de asentamientos de origen romano en el territorio que actualmente ocupa la ciudad, su fundación se remonta a la Edad Media, concretamente a la época musulmana. Según los escritos de Al-cUdri (siglo XI) fue creada en el año 825, aunque también se habla del año 831, siendo la primera de las fechas la más aceptada[1].

Figura 1. Fachada principal de la Iglesia Parroquial de San Bartolomé

Murcia, que en un principio fue creada en un principio como una ciudad militar, fue adquiriendo importancia con el paso de los años, llegando a convertirse en la capital de la Kora de Tudmir. Esta ciudad musulmana sea asentaba en el lado Norte del Río Segura y se encontraba amurallada en todo su perímetro. Exceptuando las mezquitas y alcázares, las construcciones eran relativamente pequeñas, formando entramados de calles muy estrechas. En la segunda mitad del siglo XIII, la ciudad pasó a manos castellanas. Las mezquitas existentes se consagraron al culto cristiano, como ocurrió con el alcázar mayor, que se convertiría en la Catedral de Santa María. Gracias a algunos documentos como el *"Códice de repartimiento de tierras a los pobladores de Murcia"*[2] , redactado por el rey don Alfonso X, se sabe que ya en el año 1972 existían en la capital varias Iglesias, entre ellas, la que es objeto de este PFC, por lo que probablemente, también fuera una mezquita consagrada al cristianismo. Sin embargo, tanto de estas mezquitas como en general de las construcciones musulmanas, a penas quedan restos visibles

De esta manera, sobre esta antigua mezquita se edificó un nuevo Templo cristiano. Como muchas otras iglesias de la ciudad de Murcia, a mitad del siglo XVIII la Iglesia de San Bartolomé tuvo que ser prácticamente reconstruida debido sobre todo a su mal estado. Los primeros trabajos que se realizaron se corresponden a la formación de la cabecera y el crucero. Una vez concluyeron, se procedió a realizar su decoración. En ella participó activamente el arquitecto murciano D. José David Navarro. Realizó un tabernáculo para el altar mayor del Templo, aunque éste se encuentra desaparecido. También participó en la realización del retablo de la Capilla de Servitas, en el brazo Sur del crucero. Por último, también se encargo del retablo de la capilla del otro lado del crucero,

1 CHACÓN JIMÉNEZ, F. "Historia de la Región Murciana. Tomo III". Ediciones Mediterráneo, S.A. pp. 9 - 10
2 A.M.MU. *"Códice de repartimiento de tierras a los pobladores de Murcia".* Serie 3 nº 55/1. El documento también se encuentra digitalizado por el Catálogo de Archivos de la Región de Murcia en la Sociedad de la Información o *"Proyecto Carmesí".*

que al igual que ocurre con el tabernáculo, se encuentra desaparecido.

Siguiendo con la construcción, se desconoce la fecha exacta en la que se comenzó con los trabajos para levantar la nave central y las capillas laterales, los cuales se llevaron a cabo a principios del siglo XIX. Las obras de terminación y de fachada estuvieron dirigidas por el arquitecto hellinero D. Justo Millán, finalizándose en el año 1883, dando así por terminado la construcción de la Iglesia Parroquial de San Bartolomé.

Además, en este capítulo también se ha redactado un breve resumen de los monumentos más importantes de capital murciana, haciendo un especial hincapié en aquellos que tienen el mismo origen que el Templo de San Bartolomé.

Memoria Descriptiva

En el siguiente capítulo del proyecto se redacta una memoria descriptiva del Templo, algo prácticamente imprescindible para permitir al lector conocer perfectamente la apariencia de la Iglesia sin necesidad de que haya estado en ella. Se lleva a cabo un análisis tanto compositivo como volumétrico del conjunto, realizando una detallada explicación de todos los elementos que conforman la Parroquia. Además, también se habla de los estilos artísticos predominantes. Previamente, en los primeros puntos del capítulo se ubica la ciudad de Murcia, así como la Iglesia Parroquial de San Bartolomé dentro de la trama urbana de la capital. Hay que destacar que el Templo se encuentra en pleno casco histórico de Murcia, cerca de monumentos como la Iglesia de Santo Domingo o el Teatro Romea al Norte, o la Catedral de Santa María y el Palacio Episcopal al Sur.

Si hablamos de los estilos, el principal es el Barroco. La planta presenta forma de cruz latina, con la peculiaridad de que el brazo del crucero del lado de la Epístola, tiene casi el doble de longitud que su análogo. La nave central cubierta por una bóveda de cañón con lunetos entre arcos fajones. En su intersección con el crucero, forman una cúpula de media naranja. Tanto el altar mayor como las capillas del crucero terminan en ábside circular cubierto por bóvedas de cuarto de esfera. A los lados de la nave central, entre contrafuertes se sitúan las capillas laterales, y sobre estas, una galería a cada lado. En cuanto a la decoración, presenta un modelo muy similar a la de a la de la Iglesia de San Juan Bautista de Murcia, con ciertas trazas neoclásicas. Por último, comentar el estilo ecléctico de la fachada principal, mezcla del neobizantino y neorromántico.

A continuación, de manera muy breve, realizaré un análisis compositivo de las partes del Templo. Comenzaré por el parte exterior. La fachada principal queda dividida en tres cuerpos. La portada, que ocupa la parte central enmarcada entre dos pilastras, queda a su vez dividida por las líneas de imposta. En su parte baja se encuentra la entrada materializada por tres arcos de medio punto. Sobre estos, encontramos unas pequeñas ventanas enmarcadas por columnas de orden corintio y encima de éstas un rosetón. El conjunto se cierra con un frontón triangular y dos pináculos. La torre campanario se sitúa a la izquierda. Es de planta cuadrangular. En su parte superior encontramos en cada cara un vano cerrado por un arco de medio punto y en su interior un total de tres campanas. La fachada lateral, orientada al Norte, está formada por ladrillos cara vista y un zócalo de sillería. En su parte central tiene una portada de piedra labrada, cuya entrada se encuentra tapiada (Figura 2). En la parte superior aparecen una serie de ventanas cerradas por arcos rebajados y sobre estas el alero de uno de los faldones de cubierta, de los que sobresa-

Figura 2. Portada pétrea de la fachada lateral del Templo, en la calle San Bartolomé

len los contrafuertes de la nave central.

Ya en el interior del Templo, encontramos unas pilastras de fuste estirado y de orden jónico que soportan los arcos fajones. Los paramentos están pintados en blanco, mientras que las molduras, cornisas y en general el ornato, en tonos grisáceos. A los pies de la Iglesia, se halla el coro. Desde él, se puede acceder tanto a la torre del campanario como a las galerías laterales. De estas galerías aparecen unos balconcillos que asoman a la nave central. En cuanto a las capillas laterales todas están cubiertas por bóvedas de arista de ocho gajos y separadas por arcos de medio punto, ocupando el centro de las mismas un retablo que generalmente viene acompañado de una talla

Por lo que respecta a la capilla del crucero el lado del Evangelio, actualmente no existe ningún retablo, y la única decoración además de las pilastras es un frontón curvo partido. En la otra parte del crucero se encuentra la Capilla de Servitas. Pose un retablo, policromado imitando mármoles y ágatas. Tras él, se encuentra el camarín, en cuyo interior aparece la imagen de la Virgen de las Angustias, talla de Francisco Salzillo.

Por lo que se refiere al altar mayor, tanto los paramentos como las bóvedas están decorados con frescos realizados por el pinto lorquino Muñoz Barberán (figura 3), todos con motivos bíblicos. Adaptándose a la forma semicircular del ábside, encontramos una sillería coral tallada en madera dividida en tres tramos. Destacar también que la decoración de las pilastras y cornisas en esta parte del Templo es diferente, resaltando el verde y el dorado.

Figura 3. Bóveda de cuarto de esfera del altar mayor. Se encuentra decorada por frescos realizados por Muñoz Barberán.

Memoria Constructiva

Terminando con la parte descriptiva del proyecto, se ha realizado una memoria constructiva, donde en primer lugar se han explicado los diferentes materiales empleados en la construcción del Templo, clasificándolos según su origen. Posteriormente y terminando el capítulo se comentan los sistemas constructivos utilizados en la Iglesia.

Entre los materiales cerámicos encontramos el ladrillo, utilizado en varios sistemas constructivos del Templo. Por una parte, el tipo de estructura utilizado es el de muros de carga, formado por ladrillos, que en el caso de la fachada lateral son de cara vista. Por otra parte, también se utilizaron ladrillos en la formación de las roscas de las bóvedas que cierran superiormente el interior del Templo. La cubierta utiliza teja árabe, así como tégulas e imbrices, como material de cubrición. La gran mayoría de los faldones están resueltos por este último sistema, empleándose la teja árabe para zonas más concretas, como puede ser la torre del campanario. El último material de tipo cerámico que podemos encontrar es el pavimento de gres utilizado como solado en varias estancias de la Iglesia.

En cuanto a los pétreos, su uso también es variado. Todos los muros del Templo poseen en su parte posterior un zócalo. Éste está realizado mediante sillería tal y como se puede apreciar en la fachada lateral, si bien muchos de los sillares en esta zona están tapados con un revestimiento de mortero de cemento. En la misma fachada lateral, en su parte central encontramos una portada cuya entrada se encuentra tapiada, la cual está realizada en piedra labrada. Para finalizar la explicación de los materiales pétreos, comentar que se da por hecho que la cimentación está formada por zapatas corridas realizadas mediante la utilización de mampuestos.

Respecto al principal material de agarre, de nuevo en la fachada lateral, podemos apreciar que el más utilizado es el mortero bastardo de yeso y cal, usado como material de unión entre los ladrillos. Igualmente las tejas de cubiertas están cogidas con este mortero. En algunas restaura-

ciones, como puede ser la que se efectuó en la fachada, se ha empleado el mortero de cemento como revestimiento. Como veremos más adelante, al ser un mortero impermeable, impide que el muro pueda transpirar correctamente, lo que ha provocado la aparición de algunas patologías. En el interior de la Iglesia también podemos ver la utilización del yeso, aunque más que como material de agarre, ha sido empleado como revestimiento y en formación de diversas molduras.

El principal uso de la madera es la formación de las armaduras de cubierta. Los faldones de la nave central están formados por cerchas, mientras que los faldones laterales por pares. Las mayoría de las carpinterías del Templo son también de madrea. Por último, muchos de los elementos ornamentales del interior de la Iglesia están conformados por este material. Estoy hablando por ejemplo de la mayoría de las tallas existentes en las capillas, de algunos retablos o la sillería coral del altar mayor.

En cuanto a los elementos metálicos podemos encontrarlos en la fachada principal. Las rejerías están formadas por hierro labrado pintado en negro con adornos dorados. En la torre, tanto las campanas como las barandillas de los balcones son metálicas. Por último, en la cubierta podemos hallar unos perfiles metálicos a modo de refuerzos, colocados en una reforma a principio de los 70. He de decir que además de no soportar grandes esfuerzos, pues están situados en el sentido longitudinal, añaden un exceso de peso a la estructura.

En cuanto a los sistemas constructivos empleados, se han explicado intentado seguir el orden lógico de construcción, de manera que conforme se fuera avanzando en el capítulo, el Templo fuera tomando forma. De esta manera, se desarrolla en un primer punto la cimentación, que como he comentado anteriormente, se supone que es del tipo de zapata corrida y está realizada por mampuestos, aceptando esta hipótesis por analogía de otras construcciones de la época que utilizan este mismo sistema constructivo.

Seguidamente, se explica el tipo de estructura empleado. El sistema estructural del Templo está basado en unos muros de carga formados en su parte baja por un zócalo de sillería, cuya altura varía según la zona de la Iglesia. Sobre éste se apoya un muro de ladrillo macizo, de hasta diez metros de altura, con las hiladas colocadas a tizón. Este sistema se combina con unos contrafuertes que sobresalen de los faldones laterales, los cuales ayudan a soportar los empujes de cubiertas y transmitirlos al muro. Por último, hay que nombrar las pilastras adosadas a los muros, que sustentan los distintos tipos de arcos. Si hablamos de los arcos, podemos ver diferentes tipos tanto en el interior como en el exterior del Templo, empleados de distintas maneras. El más común es el de medio punto, utilizado por ejemplo para cerrar los vanos que permiten el acceso al interior de la Iglesia por la fachada principal. Otra tipología muy común es el arco fajón, situados en el intradós de la bóveda de cañón y que como ya he dicho, descansan sobre las pilastras.

Figura 4. Bóveda de cañón de la nave central. Podemos ver los arcos fajones sobre pilastras y algunos lunetos.

Como cerramiento superior de la Iglesia encontramos bóvedas y cúpulas, que en nuestro caso están formadas por varias roscas de ladrillo cerámico. La más empleada en la Iglesia es la de medio cañón entre arcos fajones (figura 4). Puede verse tanto en la nave central, como en las capillas de los cruceros y en el altar mayor, aunque en estos casos es de menor dimensión. La intersección de todas estas bóvedas correspondientes a la nave central y crucero, origina una cúpula de media naranja con tambor sobre pechinas. Otros tipos los encontramos en las capillas laterales, cubiertas por cúpulas de arista de ocho gajos. Por último, los ábsides del crucero y el altar mayor, terminan en una bóveda de cuarto de esfera.

Análisis de Patologías

Terminada la parte descriptiva de la Iglesia Parroquial de San Bartolomé, comienza uno de los capítulos más importantes de este PFC. En este se realiza un completo estudio de los distintos desperfectos encontrados, que actualmente afectan al Templo. Antes de desarrollar en análisis, se ha explicado en un primer apartado la terminología general aplicada a la patología en la edificación, de manera que no haya ningún problema en entender el posterior estudio. También se exponen, de manera breve, los criterios para llevar a cabo un correcto análisis de patologías, mediante los cuales podamos llevar un orden lógico que nos ayude a entender las causas que han originado el daño en cuestión y nos permitan aplicar la mejor solución posible.

Si hablamos del estado del Templo, hay que comentar que, salvo la zona correspondiente a la Capilla de Servitas, en el brazo Sur del crucero, la cual fue restaurada en el año 2009 por el arquitecto D. Juan de Dios de la Hoz Martínez, se encuentra en bastante mal estado. Las patologías estéticas son numerosas, lo que nos impide tener una correcta visión del conjunto. Son de distinto origen, aunque en su mayoría están generadazas por la humedad. Pero más grave son las patologías de carácter estructural como son las numerosas grietas existentes en muros y sobre todo en muchos tamos de las bóvedas y en los arcos. A lo largo del capítulo, se explican las diferentes patologías, ordenadas según su origen y el material al que afectan. Para finalizar, se han incluido una serie de fichas en las se localizan los daños más significativos, formadas por fotografías del deterioro y una breve descripción del mismo.

Uno de los elementos más afectados son tanto los pétreos naturales como los elementos cerámicos, y concretamente aquellos colocados en el exterior del edificio. De esta manera están expuestos a cambios de temperatura, variaciones de humedad, las inclemencias de los agentes atmosféricos como puede ser la lluvia o heladas y diversos problemas que causan algunos animales. No podemos olvidar tampoco la acción del hombre, ya sea de manera directa, como por ejemplo los graffitis, o de manera indirecta, con la contaminación que él mismo causa. La rapidez y la forma en que se vean afectadas depende del tipo de roca. En función de las propiedades del pétreo, reaccionarán de una u otra manera. Será más vulnerable aquel que presenta en su composición elementos solubles. Podemos clasificar los tipos de alteración, dependiendo si su origen es físico, químico o biológico.

Figura 5. Ladrillos cara vista de la fachada lateral, con grandes pérdidas de materia. Además el mortero de las juntas presenta avanzado estado de erosión.

Uno de los principales problemas que encontramos en el Templo es la alveolización. Gran parte de los sillares de la fachada lateral se encuentran afectados por esta patología, la cual deja la superficie del pétreo con una forma muy característica. Otro problema muy común es también la aparición de eflorescencias, visibles en el ladrillo cara vista de la fachada lateral, como en el zócalo de mármol del interior del Templo e incluso en algunos puntos de la fachada principal. Su origen se encuentra en las sales internas, que al ser arrastradas por la humedad, salen al exterior y se cristalizan, formando unas manchas blancas.. Si volvemos a la fachada lateral, podremos observar que muchos de los ladrillos presentan pérdidas de materia, en algunos puntos bastante acentuada. Además, las juntas de este muro se encuentran en un avanzado estado de erosión, llegando a presentar un hundimiento de más de diez centímetros.

Además de causar de manera indirecta otras patologías, la humedad puede ser la causa principal. Estoy hablando por ejemplo de filtraciones o escorrentías que se producen por las filtraciones. Otra patología muy frecuente es también la humedad por capilaridad, que además puede dar origen a varias de las patologías comentadas anteriormente. Si la humedad es persistente y no se evapora, puede favorecer la aparición de biodeterioro. Igualmente, una rotura en las instalaciones

de abastecimiento de agua o de evacuación, puede originar un gran problema.

Las patologías en elementos estructurales suelen tener su origen en movimientos que la estructura no puede soportar, como empujes de cubierta o asientos en cimentación y se manifiestan en forma de grietas. Muchos de los tramos de la bóveda de la nave central tienen grietas, así como el brazo Norte del Crucero. En el altar mayor existe una con varios centímetros de espesor, de la que se tiene constancia desde mediados del siglo pasado. Uno de los arcos de la cúpula del crucero se encuentra apuntalado desde el año 2009, cuando se produjeron desprendimientos de las molduras de dicho arco. Por seguridad, tanto la nave central como la parte correspondiente al lado del Evangelio y el altar mayor, se encuentran cerradas al público, estando habilitada únicamente la Capilla de Servitas para la celebración de la eucaristía.

Los mayores problemas con la madera se encuentran en la estructura de cubierta. Debido al mal estado de la misma, se producen filtraciones, creando un ambiente húmedo, lo que favorece la alteración de la madrea. Como podemos ver en las fotos, las armaduras se encuentran afectadas por la humedad, descompuestas en algunos casos. Por lo que se refiere a los elementos metálicos, el principal problema es la oxidación de los mismos, lo que su vez puede provocar otros desperfectos, como desprendimientos de material.

Podemos hallar otras patologías como pueden ser las muchas pintadas que existen en el zócalo de la fachada lateral. También en los revestimientos del Templo, tanto exteriores, como interiores existen numerosos desprendimientos, consecuencia de otras patologías ya explicadas anteriormente como pueden ser las eflorescencias. Respecto al pavimento, salvo la zona de acceso al coro formado por baldosas hidráulicas, fracturadas en algunos casos, se encuentra en buenas condiciones.

Para finalizar el análisis te patologías, se han elaborado una serie de fichas donde se reflejan las principales patologías que actualmente afectan al Templo. Son un total de cuarenta y tres fichas. Están ordenadas según la zona afectada de la Iglesia y el origen del daño. Puede dividirse en tres partes.

El número de la ficha se encuentra en la parte superior, seguido del nombre de la zona del Templo y la patología analizada. Justo debajo, encontramos el plano correspondiente a dicha zona. En el se señala la parte afectada. A su lado encontramos un plano de situación que nos indica que parte de la Iglesia estamos viendo. A continuación, veremos dos fotos. La primera es de carácter más general mientras que la segunda sirve de detalle para apreciar mejor la patología analizada. Al final de la ficha se añade la descripción del desperfecto. En ella se describe brevemente la patología y se explica cual es el origen más probable de la misma (figura 6).

IGLESIA PARROQUIAL DE SAN BARTOLOMÉ EN MURCIA
ANÁLISIS HISTÓRICO-CONSTRUCTIVO Y DE PATOLOGÍAS
Universidad Politécnica de Cartagena. Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación
Pablo Martínez Sánchez — Proyecto Fin de Carrera
arq & ide
FICHAS DE PATOLOGÍAS Nº 2.4
FACHADA LATERAL | Patologías en pétreos: alveolización
Gran parte de la portada pétrea, así como la sillería presentan esta patología
Parte bajo del fuste de la pilastra de la portada, en un estado avanzado de alveolización
DESCRIPCIÓN DE LA PATOLOGÍA
Esta patología está presente en varios puntos de la fachada lateral. La zona más afectada es sin duda la portada pétrea, cuya parte baja presenta las picaduras tan características que deja esta patología en la superficie de la roca. Aunque no en un estado tan avanzado, algunos de los sillares que quedan a la derecha de la portada también están visiblemente afectados.
Como comenté, la humedad por capilaridad puede radicar en otras patologías. Cuando la humedad arrastra sales, estas pueden cristalizar, y en el caso de que lo hagan en los capilares o poros, debido a las tensiones que se crean, podrán romperse, dando como resultado la alveolización.
Capítulo 5. Análisis de patologías presentes en la Iglesia Parroquial de San Bartolomé en Murcia

Figura 6. Una de las fichas que podemos encontrar en este Proyecto.

Planimetría

En el siguiente capítulo, se ha desarrollado una planimetría del Templo. En total son veinte planos, entro los que podremos encontrar las diferentes partes de la Iglesia en distintas secciones, alzados, plantas, etc. Posteriormente, completando el capítulo anterior de "Análisis de Patologías", se han plasmado todos los daños que se han encontrado actualmente en la Iglesia, quedando perfectamente identificados por una leyenda colocada a la derecha, justo debajo de un plano de situación. Para finalizar, se ha colocado también una escala gráfica y una vara castellana. (figura 7).

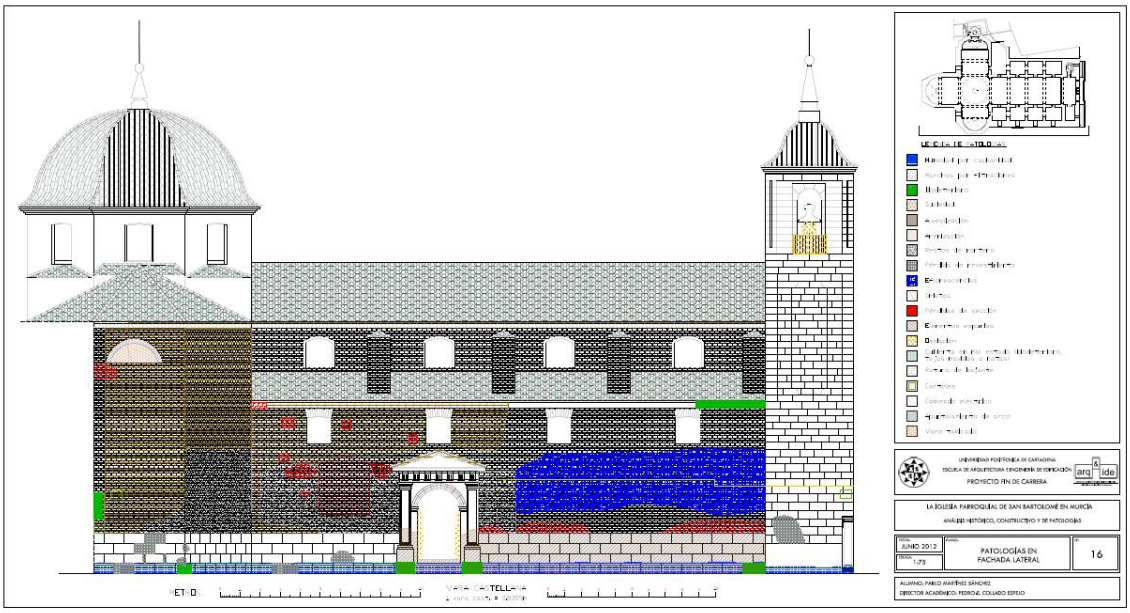


Figura 7. Plano de patologías de la fachada lateral de la Iglesia Parroquial de San Bartolomé. En él se han reflejado los daños más significativos, quedando perfectamente identificados mediante una leyenda. Se incluye además un plano de situación indicando que parte del Templo está siendo analizada.

Aplicación de la Normativa

A lo largo de este capítulo se ha desarrollado la normativa vigente en materia de patrimonio histórico, haciendo especial hincapié en todos aquellos artículos que afectan de manera directa a la Iglesia Parroquial de San Bartolomé, tanto de las leyes de carácter nacional como las de carácter regional. Hay que recordar que ésta está catalogada como un Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento según el Real Decreto 1610/1983 de 13 de abril publicado en el BOE 139 del 11 de julio de 1983. Además, el Templo también pertenece al Conjunto Histórico de la Ciudad de Murcia según el Decreto 423/1976, de 6 de febrero publicado en el BOE 60 de 10 de marzo de 1976. En concreto, se han analizado los artículos de las siguientes leyes y reales decretos:

-La Constitución Española de 1978.
-La Ley 16/1985 del 25 de Junio del Patrimonio Histórico.
-R.D. 111/1986 de 10 de Enero de desarrollo parcial de la Ley 16/1985.
-Estatuto de Autonomía de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
-Ley 4/2007 de 16 de Marzo de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
-Plan Especial de Conjunto Histórico de Murcia.

Análisis de las Últimas Intervenciones

Durante este capítulo se han comentado con una visión crítica, las diferentes restauraciones que se han realizado en la Iglesia Parroquial de San Bartolomé, de las cuales tengo constancia. Han sido muchas las intervenciones realizadas en el Templo, sin embargo no todas están debidamente documentadas. La más antigua conocida es la que llevó a cabo el arquitecto D. Pedro Cerdán a principios del siglo XX. Se sabe que intervino tanto en el camarín de la Capilla de Servitas como en el retablo de la misma.

La siguiente intervención que se realizó en la Iglesia de la que se tiene constancia es de noviembre de 1971, donde se intentaron arreglar algunos problemas hallados en la cubierta del Templo. Dicha intervención se realizó de manera generalizada en la cubierta de toda la Parroquia. Se sustituyeron algunos elementos de madera por otros metálicos. Se introdujeron tanto perfiles IPN como barras de acero corrugado. Sin embargo, la disposición de la mayoría de estos elementos metálicos es paralela al sentido longitudinal de la nave, donde los esfuerzos de cubierta son mínimos, por lo que su colocación no tiene mucho sentido. De esta manera, no solucionan ningún problema y además añade un exceso de peso a la cubierta. Ha destacar también una intervención llevada a cabo en el altar mayor para solucionar la humedad por capilaridad. Se empotraron en el paramento hasta tres filas de unos elementos cerámicos que supuestamente la eliminan. Sin embargo estas piezas cerámicas estropean la visión del conjunto.

Figura 8. Estado anterior a la restauración del año 1996, realizada por D. Francisco José Sánchez Medrano.

En el año 1996 se produjo la restauración del ala Norte del Crucero, dirigida por el arquitecto D. Francisco José Sánchez Medrano. Esta parte del crucero se encontraba bastante deteriorada. Existían grietas tanto en muros como en bóvedas y cúpulas. Las causas de las mismas eran varias. Por una parte, se consideró la existencia de asientos en la cimentación de esa parte Templo, posiblemente provocada por malas evacuaciones del agua que iban a parar al terreno. También estimaron que la cubierta, carente de elementos de arriostramiento, ejercía unos empujes horizontales generando un giro que la estructura no podía soportar. Todos estos factores fueron los que originaron la aparición de las grietas. La actuación realizada fue una consolidación estructural para detener el movimiento de la estructura y de esta manera evitar que las grietas siguieran aumentando su tamaño.

La última restauración se realizó en el año 2009, llevada a cabo por el arquitecto D. Juan de Dios de la Hoz Martinez. Se centró en la Capilla de Servitas y los trabajos iban encaminados a solucionar todos los problemas que afectaban al ala Sur del crucero. Existían problemas de humedad por capilaridad, humedad por filtraciones de cubierta, numerosas grietas, así como considerables desperfectos estéticos. Se llevó a cabo una consolidación estructural mediante el cosido de las grietas y se trato la base de las pilastras.

Propuesta de Intervención

El último capítulo a comentar es la propuesta de intervención. En ella he propuesto diferentes soluciones para las patologías existentes en el Templo, intentando cumplir siempre la normativa vigente en materia del patrimonio histórico arquitectónico.

Uno de los principales problemas son la gran cantidad de grietas encontradas en muros, arcos

y bóvedas. Para solucionar esta patología, en primer lugar habría que realizar un seguimiento de estas grietas, mediante la colocación de testigos, visitas frecuentes y todas las medidas necesarias con las que comprobar si el movimiento que las ha originado sigue o no activo. En el caso afirmativo, habrá que averiguar cual es el origen del movimiento. Si proviene de la cimentación, podremos realizar una consolidación del terreno mediante la técnica de inyección de lechada de cemento con tubo – manguito. Una vez nos cercioremos de que el movimiento ha cesado, se realizará un cosido de la grieta mediante la colocación de varillas de fibra de vidrio impregnadas en resinas epoxídicas.

Los principales problemas de humedades son las filtraciones y la capilaridad. Para solucionar la primera, habrá que levantar la cubierta. Se aprovechará para comprobar el estado de las armaduras de madera. Las partes insalvables serán sustituidas. Si únicamente está afectada una parte se eliminará ésta y se realizará un laminado con madera nueva. En todo coso se aplicará un tratamiento antixilófagos. Se colocará un nuevo entablado, encima unas placas onduladas metálicas y sobre éstas las tejas, cogidas con mortero bastardo de cemento y cal. En encuentros con paramentos se realizará un sobrebabero de plomo y en los aleros se colocará una plancha de plomo con un engatillado en el borde libre a modo de goterón. Para la humedad por capilaridad, se realizará exteriormente una zanja de ventilación con drenaje, conectada a una zanja de ventilación interior, de manera que se asegure una corriente de aire y no se formen condensaciones. Podrá combinarse con otros métodos como la electro-ósmosis activa o la interposición de una barrera química en el muro inyectando unos hidrofugantes especiales (figura 9).

Figura 9. Interposición de una barrera química en el muro para evitar la humedad por capilaridad.

En ambas fachadas del Templo se actuará realizando una limpieza de la suciedad y eliminación de eflorescencias y biodeterioro. Seguidamente se aplicara un tratamiento de consolidación e hidrofugación, intentando preservar siempre la pátina. Para los ladrillos con grandes pérdidas de materia en la fachada lateral, se colocará un aplacado de las mismas características que el ladrillo existente, cogido con mortero. Se propone también el rejuntado de las llagas y tendeles así como eliminar todos los elementos espurios de ambas fachadas.

EL ANFITEATRO, UN COMPENDIO DEL SABER TECNOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO DE UNA ÉPOCA. UN EJEMPLO EN CARTHAGO NOVA.

Belda Reyes, Sara. Arquitecto Técnico

Resumen

Las técnicas y descubrimientos aportados por los romanos han servido como base para las evoluciones constructivas de épocas posteriores, así como las que se utilizan todavía en nuestros días.

No obstante, sabemos que la arquitectura romana estaba siempre impulsada por las exigencias políticas que marcaba cada época, por lo que además de utilizar las técnicas de otras civilizaciones, se vieron obligados a inventar nuevos avances tecnológicos propios de cada periodo, cuyo objetivo fue facilitar, abaratar y acelerar la construcción, además de transmitir un estilo riguroso, unificado y definido en cualquier parte, con ayuda de mano de obra especializada.

Este Proyecto final de Carrera, no es más que una síntesis basada en los escasos datos proporcionados por los arqueólogos Pérez Ballester, Berrocal Caparrós, Beltrán Martínez y San Martín Moro, entre otros; y de las hipótesis apoyadas en los grandes estudiosos e historiadores sobre construcción romana, sus técnicas, sus construcciones, y anfiteatros…

El objetivo que me ha llevado a realizar este estudio, ha sido, gracias a D. Vicente Ferrándiz Araújo (Director de mi PFC) y a mi interés por la construcción histórica, centrada en una época que marcó la técnica y el sistema arquitectónico posterior durante dos milenios. Todo ello congregado en un edificio en donde se concentró todo el saber tecnológico y constructivo del Imperio romano, así como, la industrialización de los materiales, la racionalización de los procesos constructivos y la organización de sus obras.

Abstract

The techniques and discoveries contributed by the Romans have served as a basis for constructive developments of later times, and which are still used today.

However, we know that Roman architecture was always driven by political exigencies that marked each time, so that in addition to using the techniques of other civilizations, they were forced to invent new technological developments of each period, which aimed to facilitate cheaper and faster construction, along with rigorous style convey a unified and defined anywhere, using skilled labor.

This Final Proyect is only a summary based on the limited data provided by archaeologists Perez Ballester, Berrocal Caparros Beltran Martinez and San Martín Moro, among others, and supported the hypothesis in the great scholars and historians on Roman construction, their techniques, its buildings, and amphitheaters ...

The goal that has led me to conduct this study, has been, thanks to D. Ferrandiz Vicente Araujo (Director of my PFC) and my interest in the historical construction, focusing on a period that marked the art and architectural system for two millennia later. All this gathered in a building where all knowledge is concentrated technological and constructive of the Roman Empire, and the industrialization of materials, streamlining construction processes and the organization of their work.

Palabra clave:

Anfiteatro, construcción romana, Carthago Nova, arqueología, historia romana.

Keyword:

Amphitheatre, Roman construction, Carthago Nova, archaeology, Roman history.

Introducción

Figura 1. Imagen tomada de la página web Google Earth. Cartagena en la actualidad.

Este Proyecto final de Carrera, es una restitución de los escasos datos obtenidos del Anfiteatro, del cual he hecho mis propias hipótesis; por lo tanto las imágenes que aparecerán a continuación son solo una aproximación de cómo podría haber sido este edificio.

Haré un análisis de la forma y estructura del edificio, así como, la analogía que originan dentro de este edificio. Haciendo referencia además a otros anfiteatros y a grandes estudiosos de la arquitectura romana como Golvin y Pierre Gross.

El Anfiteatro de Carthago Nova, data del siglo I de nuestra era, construido bajo el mandato de Vespasiano, primer emperador de la época Flavia y encargado de llevar los proyectos de Nerón. se encuentra situado en la falda del monte de la concepción (hoy en día, casi inexistente), entre la calle Gisbert, Escuela de Industriales y la Plaza del Hospital (Antiguones), bajo lo que sería la Plaza de Toros construida en 1854, quedando en la actualidad, únicamente la fachada de la misma.

Análisis Morfológico del Edificio

Se trata de un edificio con forma elíptica, no circular como indicaban algunos historiadores. Con unas dimensiones; exterior de 96,60 x 77,80 m.; interior 55,50 x 38,00 m. (según Berrocal Caparrós 55,50 x 37,00 m., cuyo eje mayor tiene una longitud aproximada de 104 m). Con un aforo aproximado de entre 10.000 y 11.000 espectadores. Cuyo eje principal dispone de una orientación NE (Antiguones) – SO (calle Gisbert).

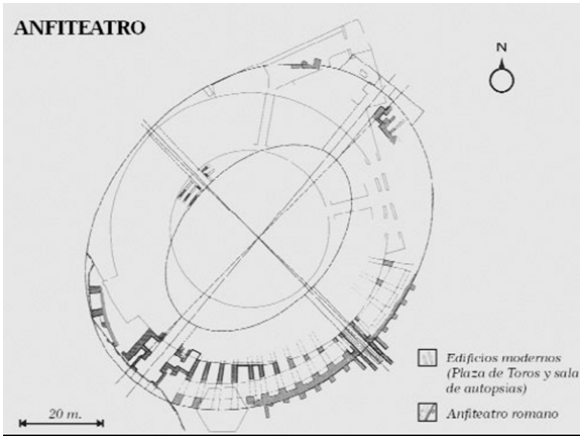


Figura 2. Forma del anfiteatro romano, sobre la actual Plaza de Toros y restos encontrados en negrita. Imagen tomada de la revista Mastia num.8

En las XI Jornadas del Patrimonio Histórico y Regional de la Región de Murcia en el año 2000, Pérez Ballester y Berrocal Caparrós, proporcionaron el conocimiento adquirido sobre las continuas campañas de arqueología desde 1988 hasta 1999, publicando un plano en planta de la estructura excavada hasta el momento de lo que sería parte del anfiteatro romano.

Espacio de luchas gladiadoras y venationes del que poco se sabe, este interesante y atractivo edificio de espectáculos, que en su momento se abarrotaba de espectadores fascinados por asistir a estos juegos y, sin embargo, fue objeto de expolio, utilizado como cementerio (1762- 1786) y como resguardo para los amotinados de rebeliones populares (1844). A mitad de la centuria (1854) sobre las ruinas de este monumento se construye la plaza de Toros de Cartagena, lo que posibilitó la conservación de los restos del edificio.

Se trata de un edificio de estructura mixta, es decir, con presencia de muros concéntricos, completamente perforados por arcadas, uno en el exterior de la elipse mayor (en la mitad SE

del eje menor), conformando la fachada del monumento, y otro interior que conforma la galería perimetral de acceso, ya que se ha podido documentar la existencia de muros curvos de cierre del edificio de dimensiones entre los muros que resguardan dicha galería, según los arqueólogos de 3.60- 3,80 m.; asimismo, tenemos datos de que este pasillo además de estos contrafuertes, estaba conformado por arcos perpendiculares separados entre sí de 2,70 a 2,80. Estas dos estructuras estaban enlazadas superiormente bóvedas de cañón de eje elíptico.

Esta estructura se encuentra enlazada mediante muros radiales, perpendiculares a fachada, en cuya coronación se dispone de una secuencia de bóvedas de cañón de eje inclinado para dar la pendiente correspondiente al graderío, creando espacios de hasta 4 m. de altura en los puntos más altos.

Los muros radiales estaban construidos de opus vittatum[1] de andesita.

En el sector NO, donde se encuentra la ladera del monte, el graderío aparece tallado en la propia piedra, conformando una estructura maciza de sostén.

Presencia de muro de cierre con sus respectivos contrafuertes a ambos lados del eje mayor de 4,50 m. de altura en la zona SO y de 4 m. en la zona NE. En cambio las zonas O y NO se apoyan directamente sobre la ladera del monte (no siendo completada con terraplenes encajonados), siendo modificada para la adaptación de la cávea.

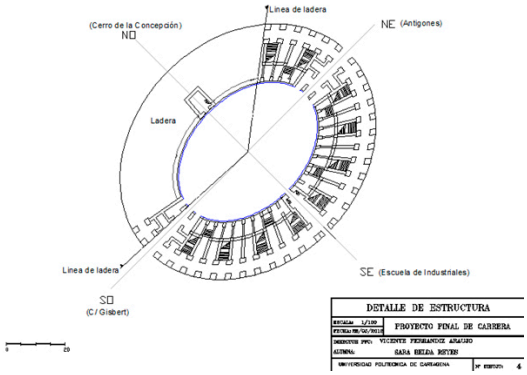


Figura 3. Detalle de la estructura, se puede comprobar la zona con arcadas abiertas (estructura hueca). Desde SO hasta N y parte en ladera.

La arena (espacio donde se desarrolla el espectáculo), determina la forma del edificio. Según las excavaciones del 1983, esta zona fue rebajada en la mitad oeste debido a la inclinación que aportaba el Monte de la Concepción. Según Pérez Ballester y San Martín Moro, en una publicación de ese mismo año, citan que estaba preparada a base de varias capas de tabaire[2] machacado (piedra de cantera), con adobe totalmente apisonado y chinarro de esquistos (piedra magra, parecida a la pizarra). Sin embargo en las excavaciones entre 1990- 1994 Berrocal Caparrós y Pérez Ballester, dan información acerca de este aplanado, contrastando el resultado de materiales estudiados en las diferentes catas, confirmando la existencia de dos fases anteriores a este aplanado; una hace referencia a la época republicana, concretamente datado en el último cuarto del siglo I a. C., y otra fase aún más antigua correspondiente a finales del siglo II e inicios del siglo I a. C. Por añadidura, se identificaron dos fases todavía más antiguas, cuya reseña data de la primera mitad del siglo II a. C. y el último tercio del siglo III a. C.; fases correspondientes a diferentes momentos de adecuación y/o urbanismo en lo que en principio era una vaguada, se fue convirtiendo en un lugar público. Por lo que hace pensar que la ubicación del anfiteatro no fue al azar, sino escogido seguramente para aprovechar la plataforma casi horizontal que existía en aquel lugar.

1 Es una disposición que consiste en la colocación de piedras o sillares sobre todo de sillarejos bien escuadrados y labrados de forma irregular llamados tufelli, de la misma altura, sobre hiladas de ladrillos o piedras en forma de bandas siempre horizontales.

2 Es una piedra arenisca, de grano grueso y color amarillento con elevada porosidad y de escasa dureza, es natural de Cartagena, más concretamente de una pedanía llamada Canteras (nombre que conserva por las canteras romanas que existen en el lugar), es una piedra blanda y fácil de trabajar. Es una roca sedimentaria marina compuesta por numerosos fragmentos de pequeños fósiles.

Es importante matizar, que en estos estudios arqueológicos realizados en la arena, se han encontrado restos de una estructura de adobe perteneciente a una construcción de un anfiteatro mucho más humilde, probablemente realizado cuando las tropas romanas se establecieron en la ciudad o quizás, de un primer espacio dedicado a los primeros espectáculos durante la época Augustea.

Además estos informes dan muestra de ausencia de sótano o *fossa bestiaria*[3] , este tipo de estancia empieza a aparecer a aparecer por primera vez en la época Augustea, y más ímpetu en la época Julio- Claudia; quizá sea por ser un edificio asentado en roca, lo cual dificultó su excavación o bien, que se trate de un edificio no muy importante ya que otros , ya que otros anfiteatros con la misma estructura como Emérita Augusta (siglo 8 a. C) Tarraco (finales del siglo I y principios del siglo II d. C.) e Itálica (principios del siglo II y primera mitad del siglo III d. C) si disponen de fossa bestiaria.

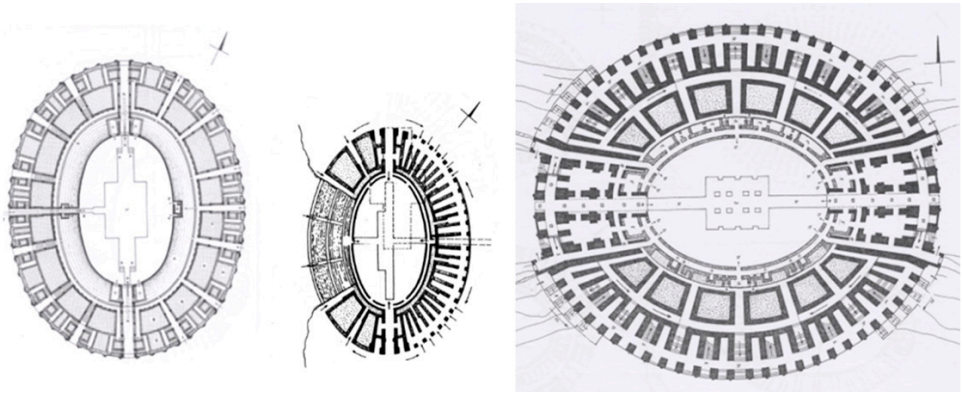


Figura 4. Detalle de Anfiteatros con Fossa Bestiaria, de izq. A dcha.: Emerita Augusta, Tarraco e Itálica. Imágenes importadas de “L’amphitheatre Romaní” de J.C.Golvin

Ahora bien, lo que delimita la arena es el muro del podium, siendo un elemento protector construido con materiales lisos para ser infranqueable. Solía tener una altura entre 1,80- 3,00m. Aunque no se tienen datos de la dimensión total este muro en el anfiteatro de Carthago Nova, pensemos que estos metros pueden ser fácilmente franqueables por animales, por lo que no cumpliría su función de protección. Probablemente este muro estuvo coronado por un balteus (parapeto) en todo su perímetro, para cumplir la función descrita anteriormente. Este balteus solía rondar 0.30- 0.65 m. de altura o más, dependiendo el tipo de anfiteatro. Golvin indica que si la altura no era suficiente, además de este parapeto se colocaban barras horizontales a modo de barandilla.

Según la información aportada por los arqueólogos, el muro del podium del anfiteatro de Carthago Nova, estaba constituido con un aparejo de sillares de arenisca (opus quadratum[4]) revestido.

Detrás de este muro se encontraba un corredor de servicio, con acceso directo a la arena; al parecer, por la información arqueológica obtenida hasta hoy, no hay constancia de esta galería. Sin embargo, si existen pruebas de celdas dispersas con acceso directo a la arena

Haciendo un estudio exhaustivo de estas entradas , gracias a poder ver in situ los procesos de excavación del año pasado; se ha podido comprobar con veracidad lo siguiente:

Los accesos principales estaban ubicados en los extremos del eje mayor (orientación SO –NE), cuyas puertas Porta Triunphalis (orientación NE, Plaza del Hospital), accediendo a ella

3 Su antecedente, parece ser, un tipo de galería instalada por Cesar, en el 46 a. C. bajo el foro romano, para que la salida de los gladiadores y fieras se hicieran en mitad de la arena y por galería subterráneas. Esto resolvía el problema de distribución de combatientes y decorados, y se servían como ayuda, de una serie de maquinas, que no estaban a la vista de los espectadores.

4 Es un sistema de construir con bloques de piedra tallados en forma de paralelepípedos y dispuestos en hiladas horizontales. En Roma empieza a emplearse en el siglo VI a. C. Unas de la característica más importante de este opus, es que los sillares están tallados a medida (el pie romano); esta norma no se da en ningún tipo de construcciones.

mediante una rampa de poca pendiente que llegaba al interior del anfiteatro, y Porta Libertinensis (orientación SO, c/ Gisbert) ambas tenían una anchura de 4,50 m. Parece lógico pensar, que para la abertura de esta última puerta, se recortaría la ladera para poder acceder a ella mediante una calle (calle cuyas dimensiones no existen datos, sin embargo de forma razonada, podría tener la misma anchura del acceso). Se detectó que la ladera del monte franqueaba desde el Norte hasta pasar el eje mayor (SO) disminuyendo la pendiente conforme nos acercamos al Sur. Justificando dicho corte de ladera por la aparición en la zona SO – O (calle Gisbert) restos de cimentación, con posibilidad de un levantamiento de fachada con arcadas ciegas (estructura maciza) en dicho lugar.

Figura 5. Uno de los visibles accesos al anfiteatro, Porta Libertinensis, lado SO (c/ Gisbert)

En cambio, parece ser que existía una tercera puerta en el eje menor (orientación SE, Escuela de Industriales) con una anchura de 3,00 m., encontrándonos de ese modo, ante una entrada secundaria y cuyo extremo solo tenemos la ladera, siendo imposible el acceso por este lado.

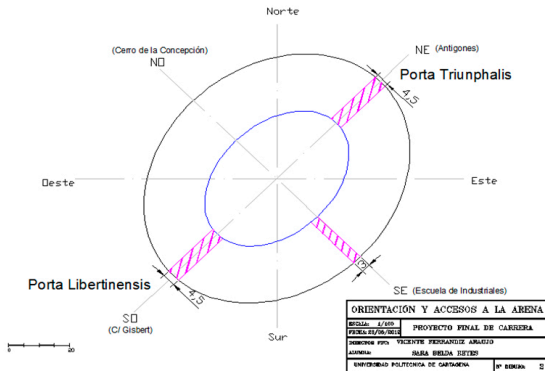


Figura 6. Detalle de las puertas de acceso al Anfiteatro.

Se han hallado distintas dependencias; en el extremo NE (Plaza del hospital), estancias abovedadas de 4 m. de altura; en el otro extremo del mismo eje, SO (c/ Gisbert), se han encontrado dependencias varias con muros de 4,50 m. de altura sobre el nivel de la arena y abovedadas; en el extremo SE (Escuela de Industriales) del eje menor tres habitaciones alargadas de 4,00 m. altura, con un pasillo distribuidor que accedía directamente a la arena con una anchura de 3,00 m.; el extremo NO (Cerro de la concepción) no se ha podido excavar debido al existencia de la ladera del cerro, pero los arqueólogos constatan de la existencia de una estancia que posiblemente pueda ser una capilla o sacellum.

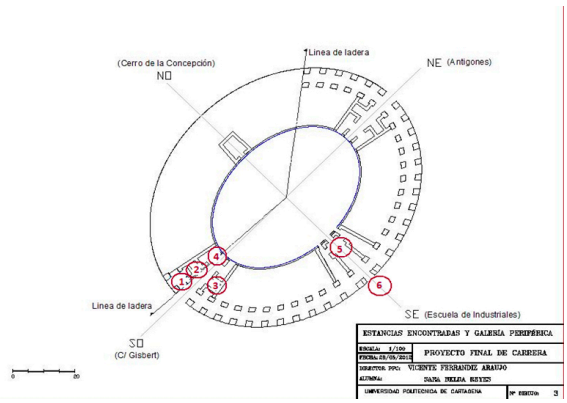


Figura 7. Detalle de las distancias estancias encontradas y galería perimetral

Figura 8. Corresponden de izq. A dcha.: num. 1, estancia derecha del acceso por la Porta Libertinensis, y num.2, estancia situada a la derecha de la misma puerta, con posible cerramiento en época posterior.

Figura 9. Corresponden de izq. A dcha.: num.3, estancia situada a la izquierda del mismo acceso, se puede comprobar que existe otra dependencia con posible acceso directo a la arena y num. 4, estancia situada a la izquierda cuyos accesos da, por un lado a mismo corredor de la Porta Libertinensis y por el otro a la arena.

Figura 10. Corresponden de izq. A dcha.: num 5, posible tres estancias encontradas en el acceso SE (edificio de industriales), con acceso directo a la arena; y num 6, posiblemente restos de cimentación de contrafuertes de la fachada, y acceso al edificio por la zona SE (edificio de industriales), que posteriormente se cerró con una bóveda de cañón para la construcción de la Plaza de Toros

Figura 11. Obras de acceso a la Plaza de Toros. Imagen obtenida http://www.forocartagena.com

La cávea que es la zona donde se ubica el graderío, aunque no se ha podido determinar, excepto las primeras gradas del podium, es muy probable que estuviera sectorizada, dividida en imma[5], media y summa cávea, con sus respectivos praecintio (espacio de circulación horizontal entre maeniana, siendo estas últimas el conjunto de varias cunei) y vomitorios; quedando separada de la arena por el muro del podium y exteriormente por la fachada y la ladera de la colina. El graderío que daba a la ladera, estaba tallado directamente sobre la roca, adaptando la colina a la pendiente y posteriormente la revestían con losas de piedra. La otra parte del graderío se asentaba sobre las bóvedas de cañón inclinadas de la estructura hueca.

Figura 12. Parte de la grada excavada sobre la ladera. Se puede observar debajo de ella una estancia que da a la arena con acceso desde la porta Libertinensis (SO, c/ Gisbert)

5 Imma cávea correspondiente al podium y al primer maenianum, estaba reservado a personajes muy importantes; media cávea ocupada por personajes de clase media y summa cávea mujeres y esclavos.

El campo de visión era muy importante para este tipo de edificios, por lo que las dimensiones de la arena y de la cávea tenían que estar limitadas. Golvin explica que la anchura máxima de la cávea no debía exceder de los 60 m., dimensión que corresponde a la acomodación del ojo humano.

Sabemos que la percepción visual, al igual que la libertad de movimiento del gladiador en la arena era primordial en este tipo de espectáculos, por esa razón su paso de la forma rectangular a elíptica. Pero sin irme del tema, he de explicar que para una correcta percepción visual, entraba en juego la correcta inclinación de la cávea. Golvin establece unos parámetros entre 30° a 35° de pendiente en la cávea; siendo la pendiente más suave en torno a 30° para la inma cávea, y elevándose conforme a la altura de la grada, rondando en torno de unos 35° o 37° aprox. para la summa cávea. De este modo los que se situaban en filas posteriores podían tener una visión periférica de lo que sucedía en la arena. Sin embargo la parte de la cávea que esta apoyada en ladera, suele tener una pendiente de 40°. Parece ser, que se daba bastante pendiente, para evitar grandes volúmenes de excavación, es decir, mayor ahorro de trabajo. Pérez Ballester y Berrocal Caparrós afirman que en la mitad NE (aunque no se ha podido llegar al graderío debido a los rellenos realizados para el levantamiento del tendido de la plaza de toros), podría tener una pendiente menor a la que presenta esta.

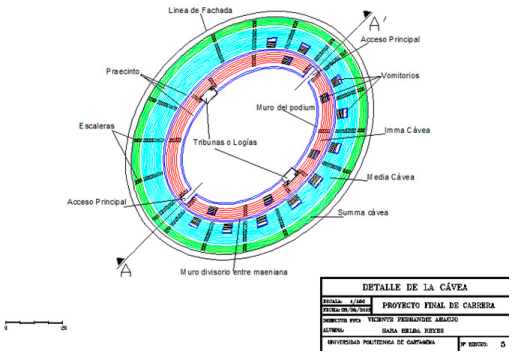


Figura 13. Detalle y composición de la cávea

Parece lógico pensar que la o las tribunas (no se tienen datos), en el caso de ser dos, se encontrarían situadas en los extremos del eje menor de la arena, una frente a otra. Sin duda, tuvo que existir una en este eje, en el extremo NO, ya que se ha encontrado justo debajo una estancia (capilla o sacellum), por lo que hace previsible la ubicación de la logia, y con posible acceso a esta y a la arena. Recordemos que los romanos eran prácticos y sistemáticos en la mayoría de los casos, y como tales, en casi todos los anfiteatros podemos encontrar dos tribunas enfrentadas a los lados del eje menor, siendo el mejor espacio del anfiteatro para contemplar el espectáculo.

Por lo que llegado a este punto sería racionalmente pensar que primero se desarrolló la elipse de la arena (elipse menor), después la elipse mayor, y antes de comenzar con la cimentación y división de muros radiales; se tuvo que proceder a la creación del graderío NO, para poder determinar la altura final del graderío y por consiguiente, la altura final de la fachada.

En cuanto a distribución de los espectadores en la cávea, al no tener ningún tipo de documentación, ni hallazgos que corroboren la hipótesis del video encontrado en Internet (www.regmurcia.com) sobre el anfiteatro de Cartagena; he querido respetar dicha teoría, por lo que diré que en cuanto a vomitorios encontramos dos en imma y cuatro en la media cávea en cada cuarto de sección de la elipse; siendo necesario para subir a la summa o desplazarse por la zona donde la cávea se asienta en la ladera, las escaleras del graderío.

La fachada del anfiteatro de Cartagena posiblemente fuera de arcadas superpuestas en dos niveles, coronada por el muro del ático que incluso se extendía por la ladera del monte haciendo

el cierre del edificio por ese sector.

Las arcadas de la fachada estaban ejecutadas en opus quadratum según arqueólogos de tabaire. Aunque este material lo desarrollaré en el apartado siguiente he de decir que el Tabaire o arenísca es una piedra degradable que requiere un revestimiento y un mantenimiento continuo para la cantidad de superficie que existía, de manera que posiblemente estas arcadas serían levantadas con piedra caliza, por ser un material compacto y resistente a los agresiones externas. Este tipo de fachada hueca lo tenemos en el anfiteatro de Emerita Augusta siendo construido a finales de la época republicana, empezando a aparecer con más fuerza en la época Julio- Claudia.

Se puede establecer, que por el tamaño del edificio y la construcción de anfiteatros durante la misma época con características similares, se trate de una composición arquitectónica muy parecida a los anfiteatros de Arlés y Nimes. Con una altura que podría rondar ente los 18 a 21 m., como es el caso de Segóbriga con 18 m. de fachada, o los anteriores de 21 m. de altura.

Por tanto, este anfiteatro estaría compuesto de arcadas abiertas con superposición de órdenes, probablemente dórico en primera planta sin pedestal y jónico con pedestal en la segunda, limitándose en la zona de ladera a un muro macizo de coronación, donde iban ancladas las ménsulas que sujetaban los mástiles para la fijación del velum[6]. El ático, sería un elemento común en todo el cierre del edificio, parecido al muro de cierre de la parte superior del teatro romano de Cartagena.

Puede ser que entre las arcadas de la segunda planta se hallaran colocadas estatuas de emperadores o dioses para darle al anfiteatro un aspecto de grandeza y dominio sobre la ciudad.

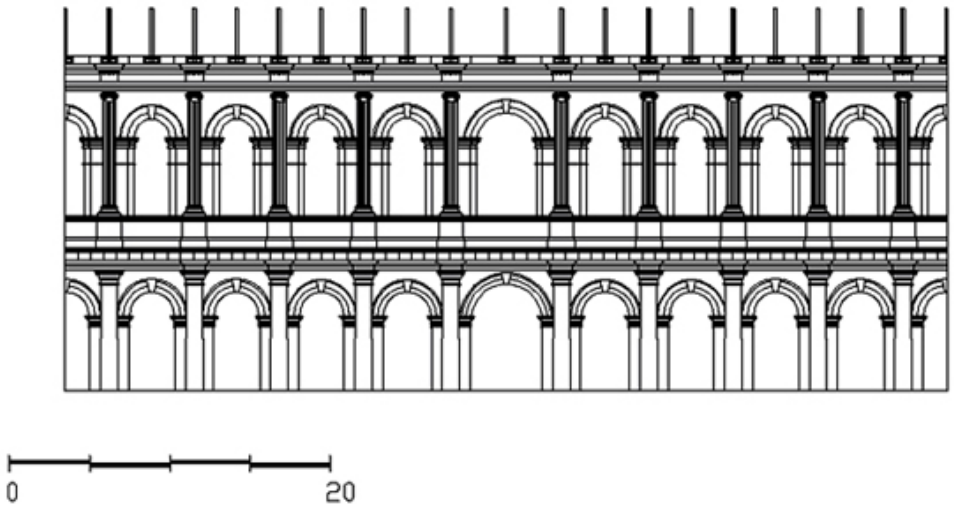


Figura 14. Posible fachada, vista de la zona NE, Porta Triumphalis

En todo anfiteatro los accesos principales estaban magnificados mediante una superposición de elementos arquitectónicos que resaltaban la importancia de los mismos, así como, servían de señalización de las entradas al edificio. Esto pudo suceder con los accesos ubicados en los ejes mayor y menor en el anfiteatro de Carthago Nova, aunque no tenemos datos, podría contemplar grandes arcos con ricas ornamentaciones.

6 Cubierta de tela desplegable que se extendía sobre el graderío mediante poleas y se aseguraba con cuerdas tensadas en torno a la arena, se elevaba mediante cuerdas sostenidas por mástiles de madera colocados en orificios practicados en la cornisa de la fachada del edificio.

Bibliografía

- BELTRÁN MARTÍNEZ, A. (1946): "Los monumentos romanos de Cartagena según sus series de monedas y lápidas latinas", Crónicas del II Congreso de Arqueología del Sureste Español, 306-324.
- BELTRÁN MARTÍNEZ, A. (1948): "Topografía de Carthago Nova", Archivo Español de Arqueología, 22, 191-224.
- BELTRÁN MARTÍNEZ, A. y SAN MARTÍN MORO, P., (1983): "Cartagena en la Antigüedad: estado de la cuestión", XVI Congreso Nacional de Arqueología, Zaragoza, pp. 867- 879.
- CHOISY, AUGUSTE., "El Arte de construir en Roma" Teoría e Historia de las construcciones. Biblioteca de la Universidad Politécnica de Cartagena.
- GOLVIN, J.C, (1988): L'Amphitéâtre Romain. Essai sur la théorisation de sa forme et de ses foctions, Publications du Centre Pierre Paris, 18, París.
- GONZÁLEZ SIMANCAS, M. (1928): "Excavaciones en Cartagena. Memoria de los trabajos practicados en 1925 y 1927". Memoria Junta superior de Excavaciones y Antigüedades, 102.
- GROS, P., L' Architecture Romaine". Les monuments publics.
- PEREZ BALLESTER, J. (1987): "Anfiteatro de Cartagena. Julio de 1983. Informe preliminar", Memorias de Arqueología, 1, Murcia, pp. 283-285.
- PEREZ BALLESTER, J. (1991): "Informe de las excavaciones en el Anfiteatro de Cartagena. Campaña de noviembre de 1985", Memorias de Arqueología, 2, Murcia, pp. 203-210.
- PEREZ BALLESTER, J., Y BERROCAL CAPARRÓS, Mª C. (1996): "Prospecciones geofísicas en el anfiteatro de Cartagena y en la Plaza del hospital y la campaña de excavaciones de 1990", Memorias de Arqueología, 5 Murcia, pp. 187-202.
- PEREZ BALLESTER, J. y BERROCAL CAPARRÓS, Mª C. (1997): "Informe de las excavaciones en la explanada del Hospital de Marina. Cartagena 1990-91" Memorias de Arqueología, 6, Murcia, pp. 287-294.
- PEREZ BALLESTER, J., y BERROCAL CAPARRÓS, Mª C. (1998): "Campaña de excavaciones arqueológicas 1991/92 en el Anfiteatro romano de Cartagena y en la explanada del Hospital de Marina", Memorias de Arqueología, 7, Murcia, pp. 243-254.
- PEREZ BALLESTER, J., Y BERROCAL CAPARRÓS, Mª C. (1999): "Sobre el origen del anfiteatro romano de Carthago-Nova", XXIV Congreso Nacional de Arqueología (1997), vol. 4, pp. 195-204.
- PEREZ BALLESTER, J. Y SAN MARTÍN MORO, P. (1987): "Excavaciones arqueológicas en el anfiteatro (continuación de la campaña de 1983). Catas en el patio de Caballos de la Plaza de Toros, Enero de 1984. Cartagena", Memorias de Arqueología, 1, Murcia, pp. 286-287.
- PIERRE ADAM, J., "La Construcción Romana" Materiales y técnica.
- RUBIO PAREDES, J. M., (1977): "Tres dibujos inéditos del anfiteatro romano de Cartagena", Revista Murcia, 12. Diputación Provincial de Murcia.
- RUBIO PAREDES, J.M., (1993): "Otro dibujo del anfiteatro romano de Cartagena, y las notas arqueológicas del P. Juan Talamanco", Murgetana, 86, 29-46.
- RUBIO PAREDES, J. M. (2009), "El anfiteatro romano de Cartagena", Mastia, 8, Cartagena, pp. 43-77.

PUESTA EN VALOR DE LA INSULA I DEL MOLINETE (BARRIO DEL FORO ROMANO): OBJETIVOS, CRITERIOS Y RESULTADOS[1]

Noguera Celdrán, José Miguel [2]
Cánovas Alcaraz, Andrés [3]
Madrid Balanza, María José [4]
Martínez Peris, Izaskun [5]

Resumen

En las siguientes páginas se expone la última fase del proyecto museológico desarrollado en la insula I del Molinete (Cartagena, Murcia) desde que se iniciaron las excavaciones arqueológicas en 2008. Esta intervención ha supuesto la apertura al público del centro de interpretación denominado Barrio del Foro Romano, donde se integran dos edificios alusivos a la vida cotidiana del siglo I, con un singular estado de conservación.

Palabras clave

Insula, termas, edificio del atrio, recursos museográficos, reversibilidad, discernibilidad, cubierta.

1. El Contexto del Proyecto de puesta en valor de la Insula I del Molinete

En el contexto del proyecto global del Parque Arqueológico del Molinete[6] (Cartagena, antigua colonia romana de Carthago Nova, Hispania Citerior), contemplado en el PERI del Molinete (2001), entre los años 2008 y 2012 se ha promovido en la ladera suroriental del cerro del Molinete un programa de arqueología integral consistente en la excavación, estudio y puesta en valor de una amplia manzana de época romano imperial, denominada *insula I,* que alberga dos edificios públicos o semipúblicos. Una vez excavada casi en su totalidad, entre los años 2011 y 2012 la insula ha sido protegida y musealizada[7] y se ha abierto a las visitas del gran público bajo el formato de un centro de interpretación denominado *Barrio del Foro Romano*[8] (Fig. 1), pues está ubicado topográficamente en las inmediaciones del complejo forense de la colonia romana. El proyecto ha sido promovido por el consorcio Cartagena Puerto de Culturas[9], se

Figura 1. Vista aérea del Parque Arqueológico del Molinete (Cartagena) y de la insula I (foto Paisajes Españoles).

1 Este trabajo se enmarca en el proyecto de investigación titulado “Roma y las capitales provinciales de Hispania. La gran arquitectura pública de Carthago Nova” (ref. n.º HAR2009-1434-C03-03) subvencionado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y parcialmente cofinanciado con fondos FEDER.
2 Universidad de Murcia.
3 ACM Arquitectos.
4 Excavación Arqueológica del Molinete.
5 Excavación Arqueológica del Molinete.
6 Sobre el Molinete y su proyecto arqueológico: Noguera Celdrán, 2003; Noguera Celdrán y Madrid Balanza, 2009; Noguera Celdrán y Madrid Balanza, 2010, 103-132.
7 Sobre experiencias recientes de musealización: Amendolea, 1994; Amendolea, Cazzella, Indrio, 1988; véase así mismo las actas de los cinco congresos internacionales sobre musealización de yacimientos arqueológicos celebrados hasta la fecha en España, así como las de sexto celebrado en Toledo en 2010 y a punto de ser publicadas.
8 Noguera Celdrán y Madrid Balanza, 2012, 58-65.
9 Noguera Celdrán, Martínez Molina y Ruiz Valderas, 2010, 36-47.

ha subvencionado con fondos aportados por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y ha contado con la colaboración del Ayuntamiento de Cartagena.

La redacción y ejecución del proyecto de *Adecuación museográfica de la insula I del Molinete* ha corrido a cargo de un amplio equipo interdisciplinar de profesionales entre los cuales cabe destacar arqueólogos, conservadores-restauradores, topógrafos, dibujantes, arquitectos, aparejadores, técnicos en recursos turísticos y en comunicación audiovisual aplicada al patrimonio arqueológico, lo que ha permitido finalizar la excavación e investigación, así como acometer la conservación-restauración y puesta en valor del conjunto monumental, de manera eficaz y coordinada.

2. La *insula I:* La Evidencia Arqueológica

Figura 2. Vista aérea de la insula I del Parque Arqueológico del Molinete (fot. J. G. Gómez Carrasco – J. Gómez Carrasco).

La insula I es una manzana de la ciudad romana del siglo I d.C., delimitada por tres calles conocidas y emplazada a mitad de camino entre el antiguo puerto de la colonia y su plaza pública forense[10] (Fig. 2). La manzana albergó dos edificios, recuperados en un privilegiado estado de conservación; uno de ellos ha sido denominado *edificio del atrio*, por estar organizado planimétricamente en derredor de un patio central con columnas concebido a modo de atrio; mientras el segundo es un *complejo termal* –que en alguna ocasión hemos denominado como *Termas del Foro* por su cercanía al foro de la colonia– dotado de una sucesión de salas para el baño y un amplio peristilo.

Las termas[11], cuya gestión pudo ser pública o bien depender de una asociación de carácter semipúblico y a las que se accedía mediante un amplio peristilo cuyo porticado septentrional fue monumentalizado mediante el recurso a un orden de columnas corintias construidas con mármol de Carrara y travertino de Mula, cuentan con el habitual recorrido de baño compuesto por una sucesión de salas frías, templadas y calientes, dispuestas en torno a un eje lineal de recorrido retrógrado. El complejo ocupa la mitad occidental de la manzana y es medianero con el *edificio del atrio*[12]. Éste ocupa la mitad oriental de la *insula* y es una construcción posiblemente de carácter semipúblico organizada en torno a un atrio al que se accede por un pasillo (*fauces*) cuyo acceso estaba en el decumano que delimitada la manzana por su lado meridional. A ambos lados del pasillo se disponían habitaciones de servicio, en tanto que en torno al atrio se dispusieron cuatro amplias salas, sustentadas en un primer memento por columnas marmóreas, destinadas a la celebración de banquetes conviviales. En eje del edificio, al norte del atrio y comunicado directamente con él, una sala concebida a manera de cella presidía todo el conjunto. Una de las esquinas del patio alberga las escaleras de acceso a la planta superior del edificio, cuyos niveles de derrumbe se han documentado con claridad en el transcurso de la intervención arqueológica.

Ambos edificios son ligeramente diacrónicos en su fundación. La información arqueológica y el tipo de orden empleado en cada uno de ellos[13] evidencia que el *edificio del atrio* se construyó

10 Noguera Celdrán, Madrid Balanza y Quiñonero Morales, 2009, 68-81.
11 Madrid Balanza, Noguera Celdrán y Velasco Estrada, 2009, 90-114.
12 Noguera Celdrán, Madrid Balanza y García Aboal, 2009, 120-141.
13 Noguera Celdrán y Madrid Balanza, 2009, 165-184.

en los últimos decenios del siglo I a.C., en tanto que el *conjunto termal* se alzó posiblemente en los primeros decenios del siglo I d.C. Tras una azarosa existencia de más de tres centurias, en que experimentaron importantes transformaciones –muchas de las cuales han dejado su huella arqueológica– ambos fueron destruidos por un gran incendio que arrasó sus estructuras de madera, mampostería y adobe, provocando el colapso de sus cubiertas y, con ello, la ruina de ambos hacia finales del siglo III o los inicios del IV d.C.[14].

Desde entonces, se fue produciendo el derrumbe progresivo de sus alzados, proceso salpicado de pequeñas reparaciones y reocupaciones puntuales destinadas a dar uso a algunos de los elementos más singulares y funcionales de ambos edificios, los cuales había definido su esencia a lo largo de su historia. En el caso de los baños termales, a sus hornos se les dotó a partir del siglo IV d.C. de un uso de carácter más industrial y/o artesanal, mientras que en el caso del *edificio del atrio*, el pozo artesiano que preside su patio central continuó siendo utilizado hasta finales del siglo IV d.C., momento en el que se amortiza con la colocación de una laja pétrea.

3. Objetivos del Proyecto

El proyecto de *Adecuación museográfica de la insula I del Molinete* contempla una serie de objetivos fundamentales relacionados con la interpretación de los restos arquitectónicos conservados y con su conservación y puesta en valor. Para la consecución de estos objetivos era preciso, como ya se ha referido, disponer de un amplio equipo interdisciplinar de profesionales cualificados en las diversas fases de la gestión del patrimonio arqueológico. Dichos objetivos pueden aglutinarse en cuatro apartados, ampliamente imbricados entre sí, concernientes a la documentación arqueológica, la cubrición de los restos, su conservación-restauración, y su posterior presentación musealizada.

A nivel arqueológico, el objetivo fundamental del proyecto consistía en tratar de completar y matizar la información relativa a la fecha de construcción de los dos edificios que integraban la manzana y a la interpretación de algunos aspectos que resultaban dudosos para su comprensión. De esta forma dispondríamos de la mayor cantidad posible de información para acometer las posteriores intervenciones de conservación-restauración sobre los restos arquitectónicos (incluidas las *anastylosis*), así como para desarrollar los contenidos de los recursos museográficos proyectados para facilitar al visitante la lectura e interpretación de los restos arqueológicos. Para la consecución del referido objetivo, se completó la excavación arqueológica del tercio más occidental de la manzana, que había quedado sin trabajar en las campañas de 2008-2009 y donde se localizan las salas e infraestructuras de servicio de un amplio *conjunto termal.* Así mismo, se excavaron los suelos de tierra apisonada del *edificio del atrio* con sus correspondientes rellenos constructivos; el objetivo de esta intervención era doble: obtener datos relativos a las fases fundacionales del edificio y su cronología, y permitir en la fase de puesta en valor la reposición de suelos que permitirían la circulación y recorrido por el interior de los edificios. Además, para facilitar la comprensión directa de éstos, era preciso excavar y retirar todas aquellas estructuras o infraestructuras que distorsionaran la planta y alzados de ambos edificios, siempre y cuando no aportaran datos concernientes a su posterior evolución o transformación.

Los objetivos de la propuesta de cubrición arquitectónica de la manzana partían de la necesidad de crear una estructura que fuera capaz de proteger los restos arqueológicos, integrándose a la vez en el conjunto urbano actual y resolviendo la comunicación entre ambos, ya que

14 Madrid Balanza, Murcia Muñoz, Noguera Celdrán y Fuentes Sánchez, 2009, 226-237.

dicha estructura había de proveer todas las soluciones necesarias para la recepción y acogida de visitantes. Así, el equipo arquitectónico diseñó una cubierta de protección, con sus correspondientes infraestructuras relativas a la recogida y evacuación de aguas pluviales, iluminación interior, sistemas de seguridad y vigilancia, etcétera. Además, se previó el diseño y la construcción de una serie de pasarelas destinadas a facilitar el recorrido por las zonas a las que se permitiría el acceso, así como la conexión del conjunto arqueológico con la actual calle Honda, donde se ubicarían la puerta de acceso para los visitantes. El equipo de arquitectos también diseñaría cada uno de los soportes en los que se exhiben los diferentes recursos museográficos empleados en la explicación del conjunto.

Los objetivos de conservación-restauración del proyecto eran salvaguardar la totalidad de las estructuras de ambos edificios, fuera cual fuera su naturaleza (muros, suelos, pinturas murales, elementos arquitectónicos, escultóricos y otros objetos muebles), así como proveer la reposición de los volúmenes perdidos al objeto de conseguir una visión completa de la planta de ambos edificios. Además, el equipo de conservación-restauración trabajaría coordinadamente con el arqueológico y arquitectónico, ocupándose de la recuperación y extracción de materiales y objetos muebles singulares, como pinturas murales, objetos cerámicos, metálicos, vidrio, etcétera.

De la mano de los equipos arqueológico, arquitectónico y de conservación-restauración se intervendría así mismo aportando soluciones para solventar las grandes faltas volumétricas existentes en la obra original, resolviendo las cuestiones estructurales relativas a la *anastylosis* de las columnas restituidas en el atrio del *edificio del atrio* y en el peristilo del *conjunto termal.*

El objetivo principal del proyecto museográfico, del que en esencia ya formarían parte las diversas actuaciones de conservación-restauración, era dotar al público en general de un conjunto de herramientas que permitiesen la fácil lectura e interpretación de los vestigios arqueológicos, así como su compresión en el contexto histórico y topográfico de la colonia romana. Las características constructivas y evolutivas de ambos edificios sólo pueden comprenderse en el contexto histórico de la urbe, lo que asimismo permite entender su monumentalidad, grado de transformación y pervivencia en el devenir temporal. Para ello, el objetivo básico de proyecto era proporcionar al visitante diversos y progresivos estadios de información, yendo siempre desde aspectos generales a otros más concretos y específicos. Así mismo, se pretendía destacar que el conjunto musealizado forma parte del proyecto Parque Arqueológico del Molinete, concebido no sólo como un área de especial protección arqueológica en el corazón del caso histórico de la Cartagena del siglo XXI, sino como un proyecto arqueológico integral que incluye la excavación, investigación, conservación y musealización del patrimonio arqueológico.

4. Criterios Básicos

El proyecto de *Adecuación museográfica de la insula I del Molinete* parte de una serie de criterios muy básicos y generales entre los que prima, por encima de cualquier otro, el respeto al elemento original y su revaloración con las intervenciones realizadas que necesariamente deberán ser mínimas, compatibles con los materiales constituyentes y perfectamente discernibles.

A nivel arqueológico, la actuación planteada partía de la necesidad de mostrar el conjunto monumental que componen los dos edificios de la *insula* sin ningún elemento que pudiera distorsionar su comprensión, pero sin privarlos de la huella histórica. Es decir, debían diferenciarse las diferentes fases de evolución del complejo construido desde el siglo I a.C. hasta su ruina en los siglos III-IV d.C., utilizando para ello diferentes lenguajes aplicados a la museografía que permiten

explicar cuáles son los elementos de la fase inicial, así como los correspondientes a ulteriores evoluciones, transformaciones y fases de ruina y colapso de ambos edificios. Para alcanzar este nivel explicativo sería preciso necesario excavar con metodología arqueológica todos aquellos elementos que distorsionaban la comprensión del conjunto, tales como infraestructuras de captación hídrica o de vertedero (pozos, aljibes, basureros…), y restos de cimentaciones. Ello, unido al análisis pormenorizado de todo el conjunto, permitiría obtener su planimetría completa y apuntar las características de las estructuras faltantes, lo que permitiría llevar a cabo la reposición de los volúmenes perdidos, partiendo siempre del conocimiento de los mismos a nivel arqueológico.

A nivel de conservación-restauración se han seguido los principios y criterios de referencia en toda intervención sobre patrimonio arqueológico: respeto por el original (lo que conlleva una mínima intervención), utilización de materiales compatibles con los de fabricación tradicional, reversibilidad y discernibilidad en los trabajos de restitución/reintegración[15]. El planteamiento de la intervención conservadora se concibió de manera integral, participándose desde el comienzo en los trabajos de excavación y documentación arqueológica. Ello permitiría controlar y proteger las estructuras desde la génesis, primero con los trabajos de urgencia y posteriormente con los de musealización. Esta filosofía de trabajo interdisciplinar permite, además, consensuar cada una de las intervenciones sobre el patrimonio garantizando el máximo respeto y la conservación más exhaustiva. A nivel arquitectónico, también se impondría en el trabajo a realizar el criterio referido de respeto por el original, mínima intervención, reversibilidad y discernibilidad. A ello debe sumarse el criterio de distancia, pues la obra nueva siempre dista unos centímetros de la antigua, colocando siempre un elemento de separación entre ellos, para así evitar las tensiones que puede provocar un material nuevo sobre el elemento antiguo.

A nivel museográfico[16], el criterio a seguir sería el de explicar al visitante, de forma rigurosa, aunque concisa y clara, la información básica necesaria para dar respuesta a una serie de interrogantes básicos, a saber: ¿dónde estamos? (extrapolando la ciudad actual a la antigua); ¿qué es el Parque Arqueológico del Molinete?; ¿qué es el Barrio del Foro Romano?;¿cómo funciona cada edificio de la *insula* I?; ¿cómo y por qué se construyeron?, ¿qué puede verse de la vida cotidiana desarrollada en cada uno de ellos?, ¿cuándo, cómo y por qué se abandona la *insula*?; ¿qué más puedo conocer de la colonia romana del siglo I d.C.?

5. Resultados y Discusión

Como resultado fundamental del proyecto y la ejecución de sus diversos trabajos de investigación arqueológica, conservación, protección y puesta en valor, puede referirse la apertura al público en abril de 2012 de una nuevo centro de interpretación arqueológica, con una superficie próxima a los 2000 m^2, a cuyo recorrido museístico se ha incorporado el preexistente centro de interpretación del Decumano, pues aunque no están unidos físicamente (dado que las infraestructuras de la calle Honda no lo permiten) forman parte del mismo conjunto monumental y deben visitarse de forma unitaria. Con el nuevo *centro de interpretación del Barrio del Foro Romano,* se ha recuperado y presentado al conocimiento y disfrute social un amplio sector de la colonia romana del siglo I d.C. en el que se ubican dos edificios especialmente singulares, tanto por su excelente estado de conservación, como por su funcionalidad primigenia, al tratarse de una cons-

15 Stanley Price, 1987; Adam, J. P. y Berducou, 1990; Treccani y Braga, 2000; Schneider, 2001; AA.VV., 2003; Rodgers, 2004; Varagnoli, 2005.

16 La producción, diseño gráfico, montaje y ejecución del audiovisual, los paneles informativos, las recreaciones infográficas en 3D de la insula I y sus dos edificios y los interactivos ha corrido a cargo de Balawat. Para la recopilación y elaboración de la información proporcionada en los diferentes contenidos museográficos se ha contado con el apoyo del consorcio Cartagena Puerto de Culturas y, en particular, con la coordinación de Marisol Pérez Bolumar.

trucción para banquetes conviviales y un edificio de baños destinado a la higiene y al ocio de la población.

El proyecto de conservación y museográfico desarrollado ha permitido la construcción de una cubierta que preservará en óptimas condiciones los restos arqueológicos, protegiéndolos de las inclemencias climatológicas y si bien sin variar sus condiciones medioambientales, pues permite la perfecta circulación y renovación del aire[17] (Fig. 3).

Figura 3. Cubierta de protección de los restos arqueológicos de la insula I del Molinete (fot. A. Cánovas).

Además de su esencial función protectora, la cubierta resuelve la conexión entre la ciudad actual y la colonia del siglo I d.C. pues procura las infraestructuras necesarias para el acceso (y gestión) al centro de interpretación desde la calle Honda. También cumple una función urbana importe, pues marca y recupera la línea de fachada septentrional de la calle Honda y recupera los volúmenes arquitectónicos del borde meridional del barrio del Molinete en los siglos XIX-XX, perdidos tras las demoliciones sistemáticas acometidas en los años 70 de la pasada centuria.

Figura 4. Restos arqueológicos musealizados de la insula I y detalle del carácter diáfano de la cubierta sustentada por pilares (fot. J. Gómez Carrasco).

La cubierta es un elemento traslucido constituido por diferentes capas especializadas, como la de policarbonato que deja pasar la luz y la convierte en impermeable, o la chapa exterior perforada, ondulada y pintada en blanco, que matiza la luz y le otorga unidad formal. La principal dificultad para su ejecución ha residido en el diseño y construcción de los trece pilares que la sustentan, cuya posición se ha determinado de forma coordinada entre arqueólogos y arquitectos; todos los pilares se han cimentado en los puntos donde había faltas volumétricas en los edificios romanos, evitando de esta forma invadir y distorsionar los ambientes originales que, en la medida de lo posible, se han mantenido diáfanos. Estos pilares se observan sin dificultad alguna a lo largo del recorrido museográfico pues no se han ocultado ni mimetizado, para así no interferir con el elemento original (Fig. 4).

17 Al respecto, Laurenti, 1999, 495-502; id., 2006.

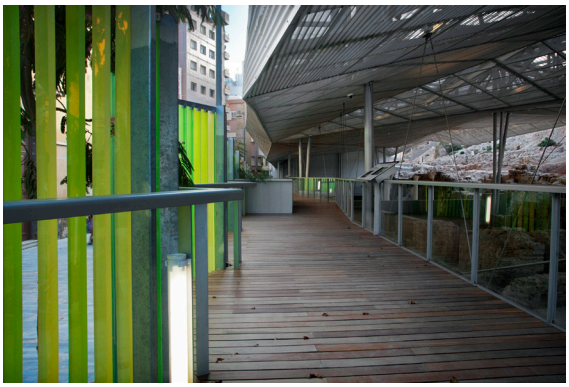


Lámina 5. Pasarela colgada de la cubierta sobre los restos arqueológicos de la insula I (fot. J. Gómez Carrasco).

Del flanco meridional de la cubierta pende una pasarela colgante (Fig. 5), provista de varias escaleras que permiten el acceso al interior de los dos edificios, que procura el acceso al centro de interpretación desde la calle Honda y permite realizar al visitante una primera visita perimetral del conjunto, siempre desde una perspectiva elevada entre 1,5 y 3 m por encima de los restos, lo que facilita notablemente la comprensión e interpretación de los vestigios, que se alcanza con la ayuda de los recursos museográficos dispuestos en la baranda de la pasarela.

Desde la pasarela perimetral se puede acceder al interior de los dos edificios, por donde se circula sobre un entarimado, que recrea los niveles de circulación originales (hoy perdidos) y perfectamente delimitado por barandillas muy livianas que acotan las zonas a las que el paso no está permitido (Fig. 6).

Figura 6. Aula n.º 4 del edificio del atrio. Detalle del sistema de pavimentación y pintura mural restaurada en la pared septentrional (fot. J. Gómez Carrasco).

La intervención realizada ha permitido recuperar la planimetría completa de los ambientes incluidos en el área musealizada, reponiendo puntualmente los paramentos no conservados, recuperando los niveles de circulación originales y restituyendo amplios tramos de muros determinantes para la comprensión del conjunto con estructuras ligeras y reversibles construidas con láminas de madera (Fig. 7).

Figura 7. Tepidarium 2 del complejo termal. Detalle del sistema utuilizadopara el recrecido de muros (fot. J. Gómez Carrasco).

Además, se ha devuelto a su posición original algunos de los elementos arquitectónicos y muebles recuperados colapsados durante el proceso de excavación arqueológica. *La anastylosis* de varias columnas del atrio de*l edificio del atrio* (Fig. 8) y del peristilo del *conjunto termal* (Fig. 9) ha permitido poner en valor, una vez restaurados y devolviéndolos a su posición original, un buen número de elementos arquitectónicos. También la visita al edificio del atrio permite contemplar in situ, en la cella asociada al atrio y en una de las aulas para banquetes, de algunas pinturas murales ya restauradas[18].

18 Sobre estas pinturas y las del conjunto termal: Noguera Celdrán, Fernández Díaz y Madrid Balanza, 2009, 185-207; Noguera Celdrán, Madrid Balanza y Fernández Díaz, 2011, 917-926.

Figura 8. Anastylosis del patio central del edificio del atrio (fot. J. Gómez Carrasco)

Figura 9. Anastylosis del peristilo del complejo termal (fot. J. Gómez Carrasco).

El recorrido por la pasarela perimetral dispone de un conjunto muy elaborado de recursos museográficos, en el que las nuevas tecnologías han jugado un papel determinante. Dichos recursos se han traducido, en la pasarela perimetral, en una serie de paneles dotados de tres elementos básicos (Fig. 10): textos exhaustivos y sucintos, imágenes fotográficas e infografías y recreaciones 3D elaboradas a partir de los datos aportados por la investigación arqueológica, e interactivos con recreación visual de las diversas fases constructivas y evolutivas de cada uno de los dos edificios, incluidos sus procesos de ruina y colapso; en estos últimos se disponen puntos de información adicional. En estos paneles se exponen contenidos alusivos al Parque Arqueológico, del Molinete, la colonia romana, la contextualización topográfica de la *insula I* y los edificios que la componen. Por otro lado, una vez que se desciende a los edificios originales del siglo I d.C., el visitante encuentra información más concreta y específica relativa a elementos de especial interés, tales como las pinturas murales del *edificio del atrio,* los niveles de destrucción de éste, y el *frigidarium* y la *popina del conjunto termal*. También se ha recurrido al uso de algunas reproducciones arqueológicas, como las ánforas de vino y aceite recuperadas en una de las viviendas ubicada en el siglo III d.C. en el interior de una de las antiguas salas de banquetes del *edificio del atrio*, las cuales sirven para evocar el ambiente doméstico de almacenaje constatado (Fig. 11).

Figura 10. Panel informativo dispuesto en la pasarela colgada de la cubierta (fot. J. Gómez Carrasco).

Figura 11. Vista de la cocina de la vivienda del siglo III d.C. encajada en el aula n.º 11 del edificio del atrio y detalle de las reproducciones de ánforas allí dispuestas (fot. J. Gómez Carrasco).

Con estos recursos se ha completado la primera fase de intervención de conservación y musealización en la *insula I* del Molinete, donde aún campañas futuras han de continuar des-

velando la historia material oculta en la crujía oriental del *edificio del atrio*, donde todavía permanecen intactos los niveles de derrumbe del edificio que no han podido ser excavados debido a los actuales problemas de financiación. En este sentido, la apertura al público del centro de interpretación del *Barrio del Foro Romano* ha de ser el primer episodio de un proyecto mucho más amplio y ambicioso que deberá concluir, en un futuro a medio y largo plazo, con la investigación, recuperación y puesta en valor del rico patrimonio arqueológico que aún atesora el subsuelo de buena parte del Parque Arqueológico del Molinete.

Por otro lado, además de la notable aportación que el patrimonio arqueológico recuperado en el transcurso de la excavación de dicha manzana ha generado para el conocimiento histórico de la colonia romana, la apertura en abril de 2012 del nuevo centro de interpretación ha ampliado la oferta turística y cultural del consorcio Cartagena Puerto de Culturas[19], lo que sin duda repercutirá en el proceso de regeneración urbanística, social y económica del centro histórico de la ciudad, a lo que han contribuido notablemente en la última década otros proyectos de recuperación del patrimonio histórico y arqueológico de la ciudad. De hecho, el emplazamiento del centro de interpretación en la calle Honda, en las inmediaciones del eje viario marcado por la calle Mayor-Puertas de Murcia, generará nuevas circulaciones y contribuirá –junto con la atracción generada por el Parque de la Acrópolis emplazado en la cima del cerro del Molinete[20]– a regenerar la zona del casco histórico en el entorno de la plaza de San Francisco y a recuperar la memoria de una ciudad con más de dos milenios de historia[21].

19 Herrero, 2000.
20 Giménez Tomás, Noguera Celdrán, Madrid Balanza y Martínez Péris, 2011, 95-118.
21 Mar, Ruiz de Arbulo y Subías, 1999.

7. Bibliografía

AA.VV., 2003: Principios para la preservación, conservación y restauración de pinturas murales (ratificados por la 14ª Asamblea General del ICOMOS, en Victoria Falls, Zimbabwe, octubre de 2003) (http://www.international.icomos.org/charters/wallpaintings_sp.htm).

FRANCIA GÓMEZ, CH. y ERICE LACABE, R. (eds.), 2005: De la excavación al público: procesos de decisión y creación de nuevos recursos (3er Congreso Internacional sobre musealización de yacimientos arqueológicos) (Zaragoza, 2004), Zaragoza.

ADAM, J. P. y BERDUCOU, M. C., 1990: La conservation en archéologie: méthodes et pratique de la conservation-restauration des vestiges archéologiques, Paris.

AMENDOLEA, B. (ed.), 1994: I siti archeologici. Un problema di musealizzazione all´aperto, Atti del secondo seminario di studi (Roma, 1994), Roma.

AMENDOLEA, B., CAZZELLA, R., INDRIO, L. (eds.), 1988; I siti archeologici. Un problema di musealizzazione all´aperto, Atti primo seminario di studi (Roma, 1988), Roma.

GIMÉNEZ TOMÁS, M., NOGUERA CELDRÁN, J. M., MADRID BALANZA, M.ª J. y MARTÍNEZ PÉRIS, I, 2011: "Proyecto Parque Arqueológico del Molinete: intervención en la cima", en XXII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, Murcia, 95-118.

HERRERO, L. C., 2000: Turismo cultural. El patrimonio histórico como fuente de riqueza, Valladolid.

LAURENTI, M. C., 1999: "La conservazione delle aree archeolo¬giche: sistemi di copertura e di protezione dei resti archeologici, progetti e prospettive", Atti del V Colloquio dell'associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico (AISCOM) (Roma, 1997), Rávena, pp. 495-502.

LAURENTI, M. C., 2006: Le coperture delle aree archeologiche: Museo aperto, Roma.

MADRID BALANZA, M.ª J., MURCIA MUÑOZ, A. J., NOGUERA CELDRÁN, J. M. y FUENTES SÁNCHEZ, M., 2009: "Reutilización y contextos domésticos del Edificio del atrio (siglos III-IV)", en: J. M. Noguera Celdrán – M. J. Madrid Balanza (eds.), Arx Hasdrubalis. La ciudad reencontrada. Arqueología en el cerro del Molinete / Cartagena, Murcia, 226-237.

MADRID BALANZA, M.ª J., NOGUERA CELDRÁN, J. M. y VELASCO ESTRADA, V., 2009: "Baño y ocio: las termas del Foro", en: J. M. Noguera Celdrán – M. J. Madrid Balanza (eds.), Arx Hasdrubalis. La ciudad reencontrada. Arqueología en el cerro del Molinete / Cartagena, Murcia, 90-114.

MAR, R., RUIZ DE ARBULO, J., SUBÍAS, E., 1999: Recuperar la memòria urbana. L´Arqueología en la rehabilitació de les ciutats històriques (Tarragona, 1997), Tarragona.

NOGUERA CELDRÁN, J. M. (ed.), 2003: Arx Asdrubalis. Arqueología e historia del cerro del Molinete (Cartagena), vol. I, Murcia.

NOGUERA CELDRÁN, J. M. y MADRID BALANZA, M.ª J. (eds.), 2009: Arx Hasdrubalis. La ciudad reencontrada. Arqueología en el cero del Molinete/Cartagena, Murcia

NOGUERA CELDRÁN, J. M. y MADRID BALANZA, M.ª J., 2009: "Más sobre los órdenes arquitectónicos en Cartagena: nuevos capiteles del Molinete", en: J. M. Noguera Celdrán – M. J. Madrid Balanza (eds.), Arx Hasdrubalis. La ciudad reencontrada. Arqueología en el cerro del Molinete / Cartagena, Murcia, 165-184.

NOGUERA CELDRÁN, J. M. y MADRID BALANZA, M.ª J., 2010, "Reencontrando Noua Karthago: la insula I del Molinete y la gran arquitectura de la colonia", en: Arqueología, patrimonio y desarrollo urbano. Problemática y soluciones. Actas del Seminario de Girona, 3 de julio de 2009, Girona, 2010, 103-132.

NOGUERA CELDRÁN, J. M. y MADRID BALANZA, M.ª J., 2012: "Parque Arqueológico del Molinete. Barrio del Foro Romano", en: A. Martínez Molina – M.ª S. Pérez Bolumar – C. Pérez Carrasco (eds.), Cartagena Puerto de Culturas. Convirtiendo el pasado en futuro, Cartagena 2012, 58-65.

NOGUERA CELDRÁN, J. M., FERNÁNDEZ DÍAZ, A. y MADRID BALANZA, M.ª J., 2009: "Nuevas pinturas murales en Carthago Noua: los ciclos de las Termas del Foro y del Edificio del atrio", en J. M. Noguera Celdrán – M. J. Madrid Balanza (eds.), Arx Hasdrubalis. La ciudad reencontrada. Arqueología en el cerro del Molinete / Cartagena, Murcia, 185-207.

NOGUERA CELDRÁN, J. M., MADRID BALANZA, M.ª J. y FERNÁNDEZ DÍAZ, A., 2011: "Nuevas pinturas murales en Carthago Nova (Cartagena, Hispania Citerior): los ciclos antoninianos del Edificio del atrio", en: T. Nogales – I. Rodà (eds.), Roma y las provincias: modelo y difusión, vol. II, Roma, 917-926.

NOGUERA CELDRÁN, J. M., MADRID BALANZA, M.ª J. Y GARCÍA ABOAL, M. V., 2009: "El Edificio del atrio (fases I y II): ¿un edificio para banquetes triclinares?", en: J. M. Noguera Celdrán – M. J. Madrid Balanza (eds.), Arx Hasdrubalis. La ciudad reencontrada. Arqueología en el cerro del Molinete / Cartagena, Murcia, 120-141.

NOGUERA CELDRÁN, J. M., MADRID BALANZA, M.ª J. y QUIÑONERO MORALES, D., 2009: "Nuevas aportaciones al urbanismo de Carthago Noua: la insula I del Molinete y la red viaria de la colonia", en: J. M. Noguera Celdrán – M. J. Madrid Balanza (eds.), Arx Hasdrubalis. La ciudad reencontrada. Arqueología en el cerro del Molinete / Cartagena, Murcia, 68-81.

NOGUERA CELDRAN, J. M., MARTINEZ MOLINA, A. y RUIZ VALDERAS, E., 2010: "Cartagena Port of Cultures Consortium / Consortium Carthagène Port de Cultures", en: M. F. Guzzi (ed.), Best Practices Catalogue in Governance. C.U.L.T.U.R.E. Project, Ferrara, 36-47.

RODGERS, B. A., 2004: The archaeologist's manual for conservation. A guide to non-toxic, minimal intervention artifact stabilization, New York.SCHNEIDER, R., 2001: Conservación "in situ" de materiales arqueológicos. Un manual, Méjico.

STANLEY PRICE, N. P. (ed.), 1987: La conservación en excavaciones arqueológicas, con particular referencia al área del Mediterráneo, Madrid.

STANLEY, N. P., 1987: La conservación en excavaciones arqueológicas, Madrid.

TRECCANI, G. P. y BRAGA, S. (eds.), 2000: Archeologie, restauro, conservazione. Mentalità e pratiche dell'archeologia nell'intervento sul costruito, Milano.

VARAGNOLI, C. (ed.), 2005: Conservare il passato: metodi ed esperienze di protezione e restauro nei siti archeologici. Atti del convegno (Chieti-Pescara, 2003), Roma.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

EL PROGRAMA MUSEOLÓGICO DEL MUSEO DE PALEONTOLOGÍA Y EVOLUCIÓN HUMANA DE LA REGIÓN DE MURCIA, EN TORRE PACHECO

Sánchez Ferris, Esteban José (paleontólogo, Museo Paleontológico de Elche)
Fierro Bandera, Ignacio (paleontólogo, Director Científico del Museo Paleontológico de Elche)
Marín Ferrer, José Manuel (Director de Gestión del Museo Paleontológico de Elche)
Aberasturi Rodríguez, Ainara (paleontóloga, Museo Paleontológico de Elche)

Resumen/Abstract

Se ofrece un resumen del Programa Museológico del Museo de Paleontología y Evolución Humana de la Región de Murcia en el que se exponen los criterios generales y objetivos planteados, la circulación de visitantes propuesta y la distribución de contenidos en forma de bloques temáticos.

A summary of the Museum of Paleontology and Human Evolution of Murcia Region Museologic Program is exposed, including general criteria and objectives, proposed visitors circulation and contents distribution in thematic units.

Palabras clave: Museología, Murcia, Torre-Pacheco
Key words: Museology, Murcia, Torre-Pacheco

Criterios generales

Un museo es una de las infraestructuras culturales más valoradas en cualquier sociedad, ya que puede dar salida a un buen número de necesidades y tiene una proyección pública que difícilmente se puede conseguir con otro tipo de centro.

El Museo Paleontológico y de la Evolución Humana de Torre-Pacheco aspira a convertirse en un equipamiento cultural de primer orden donde se represente, estudie, conserve y exponga la riqueza geológica y paleontológica de la Región de Murcia, y desde donde puedan desarrollarse actividades de difusión y divulgación dirigidas a la participación de los ciudadanos en la conservación del patrimonio común.

Como es habitual en este tipo de museos, la exposición debe ir dirigida a un amplio rango de público, experto o no, tanto infantil como adulto. A tal fin, el discurso museológico debe ofrecerse a diferentes niveles de lectura. En consecuencia, los aspectos educativos y didácticos constituyeron una parte esencial del planteamiento museográfico.

Los contenidos científicos se articularon en torno a un conjunto de elementos fósiles representativos de la riqueza e importancia del patrimonio paleontológico y geológico de Murcia, siendo la historia de nuestro planeta y la de la vida el hilo conductor del viaje desde los tiempos más remotos hasta el presente.

Así, los criterios generales del planteamiento museológico fueron los siguientes:

• Los elementos museográficos desarrollados de acuerdo con el discurso museológico propuesto incluirían elementos de carácter fundamentalmente regional, sin descuidar la contextualización espaciotemporal de los mismos a una escala mayor.
• El enfoque adaptado debía poseer un alto nivel creativo e innovador, con un concepto de

comunicación avanzado y que no descuidara los aspectos didácticos.

La disposición espacial del recinto de la exposición permitió agrupar cada bloque de contenidos en un sector concreto. De este modo, se facilitaba la comprensión del discurso museológico global y su diálogo con la escenografía planteada.

Objetivos

La exposición de los fondos paleontológicos tendría como objetivo primordial dar a conocer la riqueza paleontológica y geológica de la Región de Murcia. Pero además, también se planteó cumplir unos objetivos interpretativos, comunicativos y actitudinales en relación con el público visitante, como son:

- Presentar de forma innovadora y dinámica los conocimientos paleontológicos.
- Acercar al público la metodología de la práctica científica.
- Orientar el discurso museológico y su plasmación museográfica de forma que el con junto sea atractivo para todo tipo de público: individual, grupos (turísticos, escolares y grupos especializados), familias o especialistas.
- Atender a la diversidad y facilitar la accesibilidad y comunicación de los visitantes con necesidades educativas especiales.
- Desarrollar diferentes niveles interpretativos y de lectura.
- Garantizar el equilibrio entre cantidad de elementos expuestos y calidad de la informa ción, de modo que facilite la lectura del Museo.
- Fomentar la actitud de respeto y sensibilización hacia el patrimonio paleontológico y geológico a través de su conocimiento, tanto por parte de los murcianos como de sus visitantes.

Metodología de Trabajo

Para el desarrollo del presente Programa Museológico se recurrió a tres fuentes de información:

- Documentación proporcionada por el Ayuntamiento de Torre-Pacheco en forma de pla nos del edificio para el nuevo Museo e informes previos.
- Publicaciones científicas sobre el registro fósil y la geología de Murcia (artículos, mono grafías, tesis doctorales, páginas web de las instituciones implicadas, etc.).
- Registros sobre colecciones y museos con elementos fósiles murcianos (en parte pro porcionados por la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales de la Región de Murcia).

En concordancia con esta información, el trabajo quedó estructurado en tres bloques: diseño y desarrollo del discurso museológico, estructuración de contenidos, e inventario de elementos de exposición.

Para el diseño y desarrollo del discurso museológico fue preciso determinar con claridad las dimensiones y características del espacio expositivo y su peculiar relación con el edificio proyectado.

La estructuración de contenidos respondió a una doble necesidad. Por un lado, elaborar un

relato de la historia de la Tierra y de la vida completo y actualizado, contado de modo ameno pero sin descuidar el rigor científico. Por otro lado, que quedara reflejada la riqueza geológica y paleontológica de Murcia, pero no de modo puntual, sino como elemento principal del hilo conductor de la exposición.

Respecto al inventario de los elementos de la exposición, se visitaron los museos y colecciones públicas o privadas donde teníamos constancia de la existencia de fósiles procedentes de Murcia y se diseñó una ficha de inventario con los datos más relevantes del material susceptible de formar parte de la exposición.

Zonación y Circulación de los Visitantes

La zonación se relaciona con la distribución del espacio museográfico disponible, y éste, junto con el discurso museológico, determinará la circulación de los visitantes, respondiendo a una lógica que facilite la comprensión y disfrute de los contenidos.

En este punto, es necesario considerar el diseño del edificio proyectado para el museo. De modo muy simplificado, podemos considerarlo como un contenedor de planta aproximadamente rectangular por el interior del cual discurre una rampa continua adosada a las paredes por la que se puede ascender o descender desde la planta baja hasta la cota más elevada de exposición (15 m aprox.). Esta rampa deja un espacio abierto en el centro del edificio que varía de dimensiones según la cota, y a través del cual pueden contemplarse los niveles inferiores en algunas zonas. La rampa posee largos tramos con una ligera inclinación (unos 3º de media, 6 %) entre los que se intercalan pequeñas zonas horizontales. El espacio expositivo se distribuye a lo largo de seis tramos en rampa dispuestos en la dirección de mayor longitud del edificio que enlazan siete áreas horizontales localizadas en los extremos.

Este tipo de distribución de espacios, aún resultando una propuesta arquitectónica muy interesante, no es más que una evolución de un recorrido lineal, donde resulta necesario establecer un origen y un final de trayecto. Dado que éstos se encuentran a diferente cota, es necesario contar con ascensores y escaleras que comuniquen ambos puntos.

Se plantearon pues dos posibilidades: iniciar el recorrido desde arriba hacia abajo o viceversa. Comenzar en la parte alta conllevaba la ventaja de que la circulación se realizaba a favor de la suave pendiente, para comodidad de los visitantes. Sin embargo, esta opción obligaría al traslado en ascensor desde la planta baja hasta el inicio de la exposición, y en el caso de grupos numerosos o en momentos de gran afluencia de público, se podrían generar colas de espera. Además, los visitantes individuales que coincidieran con una visita de grupo, deberían esperar hasta que todo el grupo hubiera subido en los ascensores.

Por otro lado, las zonas destinadas a talleres didácticos se ubicaban en la última planta, con lo que podría darse la situación en la que un grupo que acabara de recorrer la exposición en la planta baja debiera volver a subir para realizar las actividades.

Otro problema que planteaba un recorrido descendente es el de la ordenación de los contenidos del discurso museológico, pudiendo plantearse dos situaciones diferentes. Si se respeta el principio de superposición de estratos, por el que las rocas más modernas se disponen encima de las rocas con más edad, la exposición debería comenzar con fósiles recientes y acabar en la planta baja con los fósiles más antiguos. Es decir, el visitante haría un recorrido hacia atrás en el tiempo geológico descendiendo por la columna estratigráfica.

Por el contrario, en un relato cronológico ordenado, los fósiles de más edad deberían ir al comienzo del recorrido en la parte superior, con lo que al ir descendiendo avanzaríamos en la historia de la vida y deberíamos invertir la columna estratigráfica colocando las rocas más antiguas por encima de las más modernas. Consideramos que cualquiera de estas dos soluciones transmitirían una imagen distorsionada de los conocimientos actuales, y su justificación o aclaración a los visitantes sólo produciría una mayor confusión.

Nuestra propuesta de discurso museológico y distribución de contenidos, adaptada a la estructura del edificio, congruente con los conocimientos científicos y con vocación divulgativa, planteaba un sentido de circulación ascendente, que aunque suponga menos comodidad para el visitante que la trayectoria descendente, presentaba evidentes ventajas.

Por un lado, facilitaba la circulación ya que el acceso a la exposición sería inmediato desde el recibidor, sin necesidad de esperar para utilizar los ascensores. Al acabar el recorrido en lo alto del museo, se podría bajar tanto por los ascensores como por la escalera principal del edificio y se accedería a las aulas didácticas directamente al finalizar la visita.

Además, un sentido ascendente garantizaría una ordenación del discurso expositivo coherente con la lógica estratigráfica: comenzamos en los niveles más antiguos (“abajo”) y conforme avanzamos en el tiempo hacia la actualidad “subimos” por la columna geológica.

La tematización del edificio proyectado adquiere su máxima relevancia con la grieta que lo recorre simulando la Sima de las Palomas y que podría ser contemplada en su máxima expresión desde la parte superior, así como durante todo el recorrido ascendente. Este criterio se ajustaría a la realidad en el sentido que la brecha osífera ocupa un espacio discordante sobre otros materiales más antiguos que nos permiten reconstruir paso a paso la historia de la Región de Murcia hasta la llegada de los primeros homínidos.

Posibilidades Expositivas del Espacio Museístico

El proyecto arquitectónico del futuro Museo define espacios de geometría específica y de fuerte carácter. El Programa Museológico busca como premisa básica la formalización de espacios que integren los elementos museológicos en el espacio museográfico. Como concepto básico, todo elemento museográfico debería estar diseñado como si hubiera sido creado al mismo tiempo que su escenario. Para ello debe existir una interacción entre el espacio contenedor y el contenido: así, la arquitectura se tomaría como base de la exposición.

Contando con las seis rampas y las siete áreas horizontales de los extremos del edificio, disponíamos de una amplia diversidad de espacios expositivos, cuyas dimensiones eran muy variables, tanto en superficie como en longitud, anchura y altura. Tendríamos suelos horizontales y alturas constantes, corredores de superficie ligeramente inclinada, techos y paredes que abren y cierran el campo de visión, muros planos y curvos, etc.

El conjunto constituiría un marco muy variado, lo que facilitaría la utilización de múltiples recursos museográficos, adaptados a la geometría de cada zona de modo que se respetara la configuración espacial del proyecto arquitectónico. Surgen así multitud de posibilidades:

- Paredes como soporte de la información en forma de paneles, bastidores entre suelo y techo,vitrinas y expositores integrados, proyecciones, etc.
- Suelos gráficos con funciones de guía o complemento de ciertas informaciones.

• Suspensión a techo de determinados elementos con fines escenográficos o informati vos.
• Diversidad escenográfica entre los diferentes bloques temáticos o incluso dentro de ellos.
• Derivaciones del discurso museológico general que permitan profundizar en determina dos conceptos o mostrar contenidos transversales ("islas" temáticas).
• Integración escenográfica: en algunos espacios el visitante podría participar en las es cenas, entrar en ellas, tocarlas y experimentar sensaciones.
• Juegos y cambios entre luz natural y artificial, colores, texturas, tematizaciones a lo largo de todo el recorrido.

Condiciones de Iluminación, Conservación y Seguridad

La iluminación y los colores son aspectos de importancia fundamental en la disposición general de la exposición. La utilización de colores vivos sería un buen recurso a la hora de destacar los elementos expuestos. Crear contraste entre los objetos reales o reproducciones y el espacio contenedor puede ser una opción para realzar la importancia de ciertos elementos y resultar en un mayor atractivo para el observador. La iluminación alternada entre focos dirigibles (con filtros de protección para los materiales que así lo requieran), luces indirectas o de contorno, luces en el interior de vitrinas, enfocando paneles informativos, etc., estaría totalmente integrada con los elementos del mobiliario y con el techo.

Existen numerosísimas soluciones técnicas respecto al tipo de fuente de luz y a la disposición de las mismas. Cualquier opción considerada deberá tener en cuenta que la exposición continuada a una fuente luminosa puede dañar los fósiles, por lo que deben utilizarse las fuentes o protecciones más adecuadas para minimizar el riesgo de deterioro.

Cada bloque temático, cada elemento museográfico, cada escenario expositivo, precisará un tratamiento específico. El objetivo final será realzar ciertas particularidades dentro de un conjunto integrado con la arquitectura, sin descuidar un nivel adecuado de iluminación en los elementos y un equilibrio lumínico de las diferentes salas.

Por lo que a la conservación de los elementos de exposición se refiere, se planteará su instalación de forma muy cercana al visitante sin descuidar su protección. Para ello, se utilizarán protecciones de cristal de seguridad y todos los recursos técnicos que aseguren la integridad y durabilidad de los elementos expuestos, prestando especial atención a los restos fósiles originales.

Se podrán tocar algunos fósiles, siempre que quede garantizada la seguridad de los mismos. Esta posibilidad proporciona al visitante un elemento de experiencia cercana, con la carga emocional añadida de tratarse de ejemplares auténticos de muchos millones de años de antigüedad.

Asimismo, los aparatos informáticos y de audio-vídeo así como los sistemas de iluminación o cualquier otro equipamiento museográfico no deben estar al alcance del público.

También se sugiere un constante control mediante un sistema de circuito cerrado de televisión, con cámaras dispuestas en todas las salas.

Por último, un requisito imprescindible sería crear espacios de fácil mantenimiento y conservación, con bajos costes y soluciones fáciles. El uso continuado por un gran número de visitantes se traduce en un desgaste de los espacios y del mobiliario, por lo que los materiales que se empleen

deben ser resistentes y los más adecuados en cada caso para minimizar dicho desgaste.

Discurso Museológico

El establecimiento de un discurso museológico general es una herramienta de primer orden a la hora de proporcionar coherencia y sentido a los contenidos de la exposición, pues actúa como superestructura unificadora de las intervenciones museográficas, es decir, como marco de referencia global del proyecto.

En este sentido, para el Museo de Paleontología y de la Evolución Humana de Torre-Pacheco, se propuso el siguiente discurso museológico: “El registro fósil de la Región de Murcia posee una gran importancia científica y patrimonial, y mediante su conocimiento y protección contribuimos a aumentar su valor”

Este discurso museológico debería estar presente a lo largo de toda la exposición, actuando como refuerzo constante. Para ello propusimos dos recursos complementarios. El primero consistía en introducir frases cortas y sencillas en varios puntos a lo largo del recorrido, con un mensaje directo sobre la importancia de conservar el patrimonio, haciéndolas coincidir con elementos de especial importancia patrimonial. El segundo recurso se basaría en un sistema muy simple de códigos o iconos que reflejarían la importancia del patrimonio expuesto (interés local, nacional o internacional) y que acompañarían cada elemento expositivo con material procedente de Murcia. Deberían ser de diseño muy simple, visualmente potentes y con gran carga simbólica, de modo que fueran inmediatamente reconocidos e interpretados por los visitantes.

Bloques Temáticos

El recorrido de la exposición fue dividido en catorce secciones a las que denominamos bloques temáticos:

- Bloque Temático 1 (BT1) - Introducción
- Bloque Temático 2 (BT2) - Origen y formación de la Tierra
- Bloque Temático 3 (BT3) - El Precámbrico y el origen de la vida
- Bloque Temático 4 (BT4) - Paleozoico
- Bloque Temático 5 (BT5) - Paleontología en la Región de Murcia
- Bloque Temático 6 (BT6) - Triásico
- Bloque Temático 7 (BT7) - Jurásico
- Bloque Temático 8 (BT8) - Cretácico
- Bloque Temático 9 (BT9) - Paleógeno
- Bloque Temático 10 (BT10) - Neógeno
- Bloque Temático 11 (BT11) - Cuaternario
- Bloque Temático 12 (BT12) - Nuestros antepasados en Murcia
- Bloque Temático 13 (BT13) - Nuestra herencia
- Bloque Temático 14 (BT14) - Epílogo

Bloque Temático 1. BT1 Introducción

El recorrido comenzaría con un espacio introductorio cuyo objetivo sería situar al visitante en el contexto de una exposición en la que se va a contar la historia de la vida y de la Tierra, a partir

de la geología y la paleontología de Murcia. Aquí se introducirían algunos conceptos como el de tiempo geológico, diversidad, fosilización o método científico.

Bloque Temático 2. BT2 Origen y formación de la Tierra

Toda historia tiene un principio, y en el paradigma actual del conocimiento científico, nuestra historia comienza hace más de 13.000 millones de años con el Big Bang que dio lugar al Universo conocido. Este bloque temático se dedicaría al inmenso lapso de tiempo transcurrido entre el origen del Universo y la formación de la Tierra hace 4.600 millones de años, e incluiría nociones sobre meteoritos, el sistema Tierra-Luna, el origen del agua, etc.

Bloque Temático 3. BT3 El Precámbrico y el origen de la vida

Ahora sabemos que la vida apareció poco después de la formación de nuestro planeta, aunque durante muchos siglos los primeros fósiles conocidos tenían en torno a los 500 millones de años y pertenecían a animales con partes esqueléticas duras. Aquí se explicaría el origen de la vida, qué papel jugaron los estromatolitos, cuáles fueron las primeras rocas, la aparición de la reproducción sexual y de la pluricelularidad y cómo la Tierra había pasado de ser un planeta recién formado con unas condiciones muy diferentes a las actuales, a convertirse en un mundo con océanos, atmósfera, continentes y una gran variedad de ambientes que poco a poco rebosarían de vida.

Bloque Temático 4. BT4 Paleozoico

En el registro geológico murciano los afloramientos de rocas paleozoicas son muy escasos, por lo que no tenemos evidencias paleontológicas que nos proporcionen información directa sobre qué estaba ocurriendo entre los 550-250 millones de años en la zona que con el tiempo llegaría a ser Murcia. Por ello, la información que se proporcionaría en este bloque temático haría referencia al registro general del Paleozoico en la península Ibérica con alguna referencia sobre acontecimientos más globales. Algunos de los temas tratados serían la explosión cámbrica, el origen de los vertebrados, los combustibles fósiles o la extinción permo-triásica.

Bloque Temático 5. BT5 Paleontología en la Región de Murcia

Esta parte de la exposición estaría concebida como un interludio del relato general. En ella se introduciría al visitante en el conocimiento de la vida y el trabajo de los dos investigadores pioneros en el estudio de la geología y la paleontología de Murcia: Francisco Cánovas Cobeño y Daniel Jiménez de Cisneros. Con ellos empieza la historia del conocimiento del patrimonio de Murcia, y aquí se les rinde homenaje. También se incluirían brevemente otros investigadores que han trabajado en la zona y que han contribuido a conformar nuestro conocimiento actual.

Colocar este bloque aquí y no al principio de la exposición respondería a un doble objetivo. Por un lado, las primeras evidencias fósiles encontradas en Murcia datan del Triásico, ya que no disponemos de registro estratigráfico de edad paleozoica, y los protagonistas de este bloque (Cisneros y Cánovas) dieron a conocer una importante parte de esos fósiles triásicos. Por otro lado, tras una primera parte que abarca muchos miles de millones de años de historia de la Tierra y de la vida, y en la que se ha ofrecido al visitante una gran cantidad de información, un cambio

de foco, una pausa en el relato, serviría inicio de la geología y la paleontología murciana que sí tiene reflejo en el paisaje actual.

Bloque Temático 6. BT6 Triásico

Los afloramientos triásicos no son muy abundantes en Murcia si los comparamos con los de otras edades. Existen algunos materiales continentales del Triásico Inferior con ciertos restos fósiles interesantes, aunque la mayoría de sedimentos corresponden a ambientes marinos de plataforma cercana a la costa (Triásico Medio) y depósitos de sales y yesos típicos de aguas muy someras (Triásico Superior). En este bloque dispondríamos de una variada fauna de bivalvos, ammonites y conodontos con la que ilustrar esta parte de la historia de la vida.

Bloque Temático 7. BT7 Jurásico

El Jurásico es conocido a nivel global por la presencia de dinosaurios, probablemente el mayor icono de la paleontología a nivel popular. Evidentemente, en un museo de ámbito regional como es éste, y en consonancia con la filosofía general del Programa Museológico, el registro geológico y paleontológico local debe guiar el discurso expositivo. No han sido hallados fósiles de dinosaurios jurásicos en Murcia, fundamentalmente debido a que en este periodo, el ambiente predominante era marino. Y con estos fósiles marinos se elaboraría el relato de una época donde abundaron los ammonites, los braquiópodos, los erizos y otros muchos organismos, algunos de ellos microscópicos y otros de los que sólo conservamos sus huellas. Las rocas jurásicas servirían para explicar cómo se originaron los depósitos de oolitos ferruginosos, la presencia de actividad volcánica submarina, qué son y cómo se forman los niveles condensados, etc.

Bloque Temático 8. BT8 Cretácico

En el periodo final del Mesozoico ya disponemos en el registro murciano de evidencias de ambientes tanto marinos como continentales. Así, la primera parte de este bloque iría dedicada a la vida en el mar, con los arrecifes de rudistas y su fauna asociada, los erizos marinos o los ammonites peculiares por su tamaño o forma. En el resto del espacio destinado a este bloque cobraría protagonismo la presencia de dinosaurios en Murcia. Desgraciadamente, disponemos de escasos restos (apenas algunos fragmentos de huesos y rastros de pisadas) y no muy relevantes desde el punto de vista científico, pero ilustran un periodo de la vida muy atractivo para los visitantes. Aun así, aprovecharíamos su presencia en el Museo para hablar de este grupo de animales, su origen, diversificación y presencia en nuestra península. Este bloque temático finalizaría con un escenario diseñado para destacar el acontecimiento de extinción de finales del Cretácico que supuso el fin de una era y el inicio de la expansión de los mamíferos. El límite Cretácico-Terciario (K/T) queda reflejado en el registro sedimentario mediante un delgadísimo nivel rico en iridio procedente de la colisión de un gran meteorito contra la Tierra hace 65 millones de años. En la Región de Murcia, y más concretamente en la zona de Caravaca, se encuentra uno de los pocos sitios de todo el mundo donde es claramente visible este límite. Así pues, este evento paleobiológico protagonizaría el fin de este bloque temático.

Bloque Temático 9. BT9 Paleógeno

Durante el Paleógeno los grupos de seres vivos supervivientes de la gran extinción K/T se

diversificaron enormemente favorecidos por las nuevas condiciones del planeta. Especialmente relevante para nosotros como especie fue el caso de los mamíferos, quienes protagonizaron una acusada expansión en un fenómeno evolutivo conocido como radiación adaptativa. Una parte de este bloque temático se dedicaría a explicar este concepto y sus implicaciones posteriores. Así mismo, se prestaría atención a unos grupos de seres vivos poco conocidos por el gran público, pero de gran importancia en esta época: los microfósiles

paleocenos y eocenos. También se dedicaría un espacio a los importantes y variados restos de invertebrados marinos del Eoceno de la Región de Murcia.

Bloque Temático 10. BT10 Neógeno

El Neógeno constituye un periodo con un abundante registro sedimentario y paleontológico en todo el sureste español. A lo largo de unos 20 millones de años se produjo toda una serie de acontecimientos muy extremos que se reflejan en el paisaje actual de Murcia. Así, se formó la Cordillera Bética, se cerró y se volvió a abrir el Estrecho de Gibraltar, se secó el Mediterráneo y existieron fenómenos de vulcanismo. Afortunadamente, contamos con un amplio registro en Murcia que nos permite ilustrar todos estos acontecimientos: invertebrados miocenos y pliocenos, destacando los yacimientos con erizos y esponjas silíceas, magníficos ejemplares de peces, restos de palmeras, huellas de pájaros, grandes sistemas arrecifales y una importante fauna de vertebrados, con tortugas gigantes, grandes mamíferos tanto marinos como terrestres, rastros de huellas, etc.

Bloque Temático 11. BT11 Cuaternario

Con una duración de unos dos millones de años y dividido en Pleistoceno y Holoceno, el Cuaternario fue el tiempo de la gran diversificación y expansión de los homínidos, surgidos a finales del Plioceno. También destacan las oscilaciones climáticas, llevadas a su extremo en las grandes glaciaciones y las consecuentes variaciones del nivel de mares y océanos. Este bloque comenzaría contando cómo es posible encontrar antiguas playas en posiciones en ocasiones bastante elevadas sobre el nivel del mar actual, con ejemplos del registro murciano de la zona costera, donde es posible encontrar tanto evidencias geológicas de este fenómeno como una rica fauna fósil. Nos pareció también interesante incluir una sección sobre extinciones recientes y especies en peligro de extinción. De algún modo, la comparación con lo que sabemos en el pasado nos indica hacia qué futuro nos conduce nuestro presente. Tras dedicar una parte del espacio a las glaciaciones cuaternarias, se ofrecería una visión sintética de la evolución de los homínidos, del origen de nuestra especie y de la aparición de la cultura.

Bloque Temático 12. BT12 Nuestros antepasado en Murcia

Este bloque temático estaría dedicado en exclusiva al registro fósil hallado en cuatro cuevas de la provincia de Murcia y que han contribuido notablemente al conocimiento de nuestro pasado más próximo. Así, de más antiguo a más moderno, se dispondrían cuatro escenarios dedicados, respectivamente, a Cueva Victoria, Quibas, Cueva Negra y Sima de las Palomas. En estos espacios se expondrían los restos de homínidos y sus faunas asociadas, junto con la información necesaria para entender las características particulares de cada uno de estos lugares tan emblemáticos.

Bloque Temático 13. BT13 Nuestra Herencia

Una institución como un museo debe extender su actuación al fomento del respeto y protección del patrimonio común. En este sentido, además de servir de resumen y guía de los principales lugares de interés para la geología y la paleontología de Murcia, este bloque intentaría transmitir la idea al visitante de que es tarea de todos proteger nuestro patrimonio, proteger nuestra memoria.

Bloque Temático 14. BT14 Epílogo

El recorrido por la exposición permanente del museo acabaría con un espacio destinado a transmitir una o unas pocas ideas sobre la historia de la vida en la Tierra que quedaran a modo de reflexión final y que incitaran a quienes ya han terminado la visita a profundizar en el conocimiento de los fósiles y de nuestro pasado.

Respecto a la distribución espacial de los bloques temáticos y la cantidad de espacio dedicada a cada uno de ellos, se tuvo en cuenta que el lapso temporal que cubre la narración de la historia de la Tierra y de la vida es enorme, de una magnitud inabordable a escala humana. El proyecto del edificio disponía de una superficie dedicada a la exposición permanente de aproximadamente 2.114 m2, y en ella debían quedar cubiertos los 15.000 millones de años que van desde el Big Bang hasta la actualidad. Si distribuyéramos una cantidad tan enorme de tiempo de forma proporcional, en cada m2 deberíamos explicar los principales sucesos a lo largo de 7 millones de años. Dicho de otro modo, toda la evolución humana debería ser contada en un pequeño cuadro de medio metro de lado.

Así pues, se decidió cuánto espacio ocuparía periodo de tiempo, sabiendo por adelantado que no existiría una correspondencia real con el tiempo geológico representado. Para ello era necesario conseguir cierto equilibrio entre varios condicionantes. Por un lado, teníamos un relato que queríamos ofrecer y que, a su vez, determinaba los contenidos expuestos. Por otro lado, el objetivo primordial del Programa Museológico era ofrecer una visión de la riqueza e importancia del patrimonio geológico y paleontológico de Murcia, por lo que el registro real existente era determinante. Por ejemplo, en Murcia no tenemos registro del Paleozoico, a pesar de que supone casi el 55 % del tiempo transcurrido desde la aparición de las primeras formas vivas con esqueleto externo, por lo que se le dedicó solo algo más del 7 % del espacio. El resto de periodos de la historia de la Tierra del Triásico al Paleógeno (bloques temáticos del 6 al 9) mantuvieron una correspondencia bastante ajustada entre su duración y la superficie dedicada. A partir del Neógeno, dada la cantidad y calidad del registro fósil presente en Murcia, los diferentes espacios ocuparon una superficie mucho mayor de lo que correspondería a su duración.

Por último, el espacio dedicado a las cuevas de Murcia supone un tiempo geológico de unos 1,2 millones de años, a malas penas un 0,2 % del transcurrido desde los inicios del Paleozoico. Aun así, teniendo en cuenta que en la concepción inicial de este Museo la paleontología humana debía de tener una importante representación, se decidió dedicarle casi un 12 % de la superficie total de la exposición.

Epílogo

El Programa Museológico del Museo de Paleontología y Evolución Humana de Torre-Pacheco fue elaborado por los técnicos del Museo Paleontológico de Elche por encargo del Excelentísimo Ayuntamiento de Torre-Pacheco, a quien se entregó en julio de 2011, siendo aceptado y muy positivamente valorado tanto por el referido ayuntamiento como por el Servicio de Patrimonio Histórico de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales de la Región de Murcia.

Sin embargo, desde entonces hasta ahora el Programa Museológico ha sido sustancialmente modificado al elaborar el proyecto de ejecución, fundamentalmente en lo concerniente a la circulación de los visitantes. Así, a pesar de los evidentes inconvenientes expuestos con anterioridad, el recorrido por el Museo comenzará en su punto más alto e irá descendiendo conforme transcurra el relato de la historia de la vida, con lo que toda la distribución de espacios, disposición de elementos museográficos, adecuación de los mismos al volumen expositivo, etc., han experimentado cambios respecto a la descripción ofrecida en el Programa Museológico que nosotros elaboramos.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL CASTELLUM DEL CERRO DE LAS FUENTES DE ARCHIVEL (CARAVACA DE LA CRUZ-MURCIA) EN LOS AÑOS 2011-2012.

Brotóns Yagüe, Francisco (Museo Arqueológico Municipal de Caravaca)
Medina Ruiz, Antonio Javier (Arqueólogo)
Murcia Muñoz, Antonio Javier (Fundación Teatro romano de Cartagena)

Palabras clave: *Castellum, titulum, romano, Edad del Bronce, Archivel, Caravaca de la Cruz.*

Abstract

The castellum of the Cerro de las Fuentes de Archivel in the town of Caravaca de la Cruz (Murcia-Spain) is built on a fortress of the Bronze Age. Situated at 998 metres above sea level, occupies the southernmost part of the hilltop and consist of simple defensive walls, typical of this sort of military structure. Somewhat below lies an outer titulum originally to aimed at obstructing direct access to the fortress.

The castellum wall consists of straight ramparts of varying length and thickness, which are well adapted to the topography of the terrain. The resulting enclosure forms a simple polygon measuring 2942 m2. It has two entrances facing north and south and are flanked by quadrangular towers.

In the IX Century AC was built a emiral fortress in the Roman castle.

1. Introducción

Como consecuencia de las excavaciones y prospecciones arqueológicas que se vienen realizando desde el año 2000 en la cuenca alta de los ríos Argos y Quípar, término municipal de Caravaca de la Cruz, han visto la luz en los últimos años sendas estructuras militares de época tardo-republicana romana ubicadas en el Cerro de las Fuentes de Archivel y en La Cabezuela de Barranda, estructuras singulares en el ámbito de la arqueología militar romana en Hispania por ser las únicas conocidas hasta la fecha que pueden vincularse al conflicto civil que enfrentó mediado el siglo I a. de C. a las facciones pompeyana y cesariana en las tierras de Hispania. Por otro lado, ambos yacimientos tienen en Archivel y Barranda una importante dimensión social de identidad común y un evidente valor simbólico que se constata en las leyendas surgidas del imaginario colectivo de sus moradores y que remiten, entre otras cuestiones, a la existencia en el caso del Cerro de las Fuentes de supuestos túneles de gran antigüedad entre la población actual y el cerro y, por lo que respecta a la Cabezuela de Barranda, a la leyenda de “La Encantada” de la Fuente de las Tosquillas. Se trata sin duda de un valioso legado no solo de la Historia, sino también de la memoria, de las creencias, de las tradiciones intangibles que perduran desde un remoto pasado y que durante milenios ha contribuido también a modelar la configuración espacial, estructural y paisajística de estos núcleos.

Las investigaciones de la última década han puesto de manifiesto la importante evolución diacrónica de ambos conjuntos y de sus entornos inmediatos, donde se documentan ocupaciones más o menos dilatadas desde el III milenio a.C. que alternan con breves hiatos temporales hasta llegar a nuestros días. En la cumbre del Cerro de las Fuentes se han documentado, por el momento, hasta cuatro fases de ocupación que se vinculan a un poblado prehistórico amurallado, al mencionado castillo romano de época tardo-republicana, reocupado también en época alto-imperial, y a un hins que en el s. IX d. C. reaprovechó las propias estructuras arruinadas del

castellum. Por su parte, la Cabezuela albergó una verdadera “turris specula”, un faro vigía sobre la cuenca alta de los ríos Argos y Quípar que cumplía con una función de control viario, y probablemente de intendencia, en el conflicto civil romano y que, al igual que sucedió en el Cerro de las Fuentes, vio resurgir sobre sus ruinas a finales del s. XI d.C. un edificio andalusí de probable función religiosa o funeraria. El entorno de ambos yacimientos, densamente ocupado desde la Prehistoria reciente, completa sobradamente la información sobre el poblamiento y las fases de ocupación no documentadas en los cerros.

Gracias a las intervenciones llevadas a cabo en el marco del Campo de Trabajo de Caravaca de la Cruz, promovido conjuntamente por el Instituto de la Juventud de la Región de Murcia y el Ayuntamiento de Caravaca, se ha excavado en el Cerro de las Fuentes de Archivel procurado conjugar, siempre que ha sido posible, la actividad propia e inherente a la investigación arqueológica con las actuaciones de consolidación, conservación preventiva y recuperación ambiental del yacimiento, y se han resaltando las visuales sobre el territorio circundante y los nexos con las fuentes y manatiales, con los campos y los territorios fronterizos de las sierras que delimitan la cuenca a través de la ejecución de pequeños proyectos complementarios. Además, en los últimos cinco años ambos yacimientos han sido objeto de diversas intervenciones cofinanciadas por el Fondo Social Europeo (F.S.E.), a través del Servicio de Empleo y Formación (S.E.F.) de la Región de Murcia, y por el Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz, cuya finalidad fundamental ha sido adecuar sus valores patrimoniales y paisajísticos a las demandas actuales del turismo cultural, considerando que la presentación al público del patrimonio arqueológico y natural es un medio esencial para dar a conocer los orígenes y el desarrollo de la sociedad contemporánea y, en consecuencia, para hacer comprender la necesidad de su protección y promoción; estamos convencidos de que el patrimonio arqueológico de estas pedanías puede llegar a ser un excelente dinamizador y aglutinante social, capaz por sí mismo de generar nuevos proyectos empresariales que dinamicen y diversifiquen la economía de los núcleos rurales.

De ese modo, la singularidad y el interés arqueológico, histórico y paisajístico que presentan estos yacimientos son valores añadidos para estimular el desarrollo del turismo rural en las comarcas interiores del NW de la Región de Murcia, lo que nos ha permitido contar con el apoyo del F.S.E. para llevar a cabo, entre septiembre de 2011 y junio de 2012, el proyecto de intervención patrimonial cuyos resultados aquí les presentamos brevemente.

2. Estado Actual de las Investigaciones

A pesar del lento desarrollo de las excavaciones arqueológicas, en los últimos años hemos procurado comunicar los avances de la investigación en congresos y publicaciones especializadas dando cuenta de los nuevos hallazgos, de las interpretaciones que se suscitaban y de las hipótesis de trabajo que orientaban nuestras investigaciones[1].

1 BROTÓNS, F. y MURCIA, A. J.:. El "Castellum" tardorrepublicano del Cerro de las Fuentes de Archivel (Caravaca de la Cruz, Murcia): estudio preliminar”, en MORILLO CERDÁN, A. (coord.): Arqueología militar romana en Hispania II: producción y abastecimiento en el ámbito militar, León, 2006, pp. 639-653.

MURCIA MUÑOZ, A. J., BROTÓNS YAGÜE, F., GARCÍA SANDOVAL, J.: Contextos cerámicos de época republicana procedentes de enclaves militares ubicados en la cuenca del Argos-Quípar en el Noroeste de la Región de Murcia (España), Iberia e Italia: Modelos romanos de integración territorial. Actas del IV Congreso Internacional Hispano-Italiano Histórico-Arqueológico, Murcia, 2008, pp. 545-560.

BROTÓNS YAGÜE, F. y MURCIA MÚÑOZ, A. J.: “Los castella Tardorepublicanos romanos de la Cuenca Alta de los ríos Argos y Quípar (Caravaca, Murcia). Aproximación arqueológica e histórica”, en García-Bellido, Mª. P., Mostalac, A. y Jiménez, A. (eds.): Del Imperium de Pompeyo a la Autoritas de Augusto. Homenaje a Michael Grant, Archivo Español de Arqueología, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 2008, pp. 49-66.

BROTÓNS YAGÜE, F. y MEDINA RUIZ, A. J.: “Excavación arqueológica en la Turris Tardorepublicana de La Cabezuela de Barranda (Caravaca de la Cruz, Murcia)”, XIX Jornadas de Arqueología regional y Patrimonio de la Región de Murcia, Murcia, 2008, pp. 79-81.

Hasta el inicio del proyecto que nos ocupa sabíamos que la fase inicial de habitación del Cerro de las Fuentes de Archivel se remontaba a finales del III milenio o inicios del II milenio antes de Cristo, a los momentos de transición entre las Edades del Cobre y del Bronce, cuando la pequeña aldea de campesinos y ganaderos del tercer milenio que había salpicado las zonas más llanas situadas al pie de este cerro, en el actual paraje de Casa Noguera, de cabañas lígneas de planta circular u oval, profundos fosos de función imprecisa y numerosos silos de almacenamiento excavados en el subsuelo, se encastilló en su cima e inauguró el proceso de habitación con un incipiente urbanismo. Allí hemos podido documentar pequeños objetos vinculados a los primeros ensayos metalúrgicos -punzones, puntas de flecha y pequeños puñales-, que coexistieron junto a diminutos utensilios y herramientas de piedra tallada, además de recipientes cerámicos realizados a mano que fueron utilizados como vajillas o contenedores para almacenaje.

Figura 1

Sobre los restos de este poblado de la Prehistoria reciente se construyó mediado el s. I a.C. un castillo romano para dominar los territorios de la cuenca alta de los ríos Argos y Quípar y controlar la estratégica ruta natural entre el río Segura y el Guadiana Menor, de modo que nos encontramos ante uno de los pocos ejemplos conocidos en la Península Ibérica de arquitectura militar romana republicana de pequeña escala, con una vida útil relativamente corta que concluyó súbitamente tras la destrucción intencionada llevada a cabo por la facción ocupante y que obedeció exclusivamente a razones tácticas (Figura 1).

Figura 2

El Cerro de las Fuentes ocupa una posición periférica en el reborde montañoso noroccidental de la cuenca, lo que permite un amplio dominio visual y un control efectivo de gran parte del territorio El castellum tardorrepublicano se construyó en la parte más meridional de este cerro, a una cota de a 998 metros de altitud, desde donde se ejercía un amplio dominio visual de la cuenca fluvial, abarcando hasta el 84 % del territorio en un radio de 6 km. y el 47 % si lo prolongamos hasta los 12 km^2 . Estaba fortificado con un sencillo sistema de defensa compuesto por los muros propios del castillo y una gran estructura maciza, o titulum, de más de 25 m de longitud por 7/10 m de ancho, que se disponía por delante de la puerta más septentrional a una tirada de 32/33 m., distancia apropiada y suficiente para impidir un ataque frontal y la aproximación de la maquinaria artillada; se cerraba así el único pasillo natural practicable en la cumbre, por lo que necesariamente hubo de abrirse una poterna para permitir el tránsito de los propios ocupantes, configurándose lo que hemos denominado como un *titulum bipertito* (Figura 2). Para el resto de los flancos bastó con la defensa natural que

2 Estos cálculos de visibilidad están realizados para 158º de barrido visual comprendidos entre los 93º E y los 251º W, que es precisamente el arco de círculo que abarca la cuenca fluvial alta de los ríos Argos-Quipar desde el punto de observación en el Cerro de las Fuentes. Los radios elegidos de 6 y 12 Km se corresponden con las distancias aproximadas existentes hasta la torre de La Cabezuela y el oppidum de Los Villaricos respectivamente.

Figura 3

proporcionaban las moderadas pendientes con las que se desploman sus laderas, que alcanzan porcentajes de 17% en las laderas meridional y occidental y del 30% en la oriental.

La muralla del castillo fue construida con lienzos rectos y lisos de longitudes variables que se acomodaron a la topografía del cerro, presentando anchuras que oscilan aproximadamente entre 1,40 y 1, 80 m.; estan armados con zócalos pétreos de *opus incertum* o poligonal y aparejados con la técnica del *emplecton*, sobre los que debieron disponerse los alzados de adobes o tapias (Fig. 3). Delimitan un recinto poligonal de aproximadamente 3000 m^2 que, hasta las intervenciones del último año, parecía bastante hermético ya que solo se reconocía un ingreso septentrional y un portillo de escape hacia la ladera oriental.

La puerta norte se halla flanqueada por sendas torres cuadrangulares huecas -con frentes de 6,50 m, un espesor de muro de 1,80 m y un habitáculo interno de 12/13,5 m^2- que están separadas entre sí 12,12/12,60 m y enlazadas por un lienzo pétreo de 1,70 m de grosor en el que se abrió el hueco de acceso; a pesar de no haberse conservado el umbral, podemos estimar un vano de entrada con una anchura en torno a 2 m. Por otro lado, hasta la fecha no hay evidencias de la existencia de un foso que protegiese la puerta y es probable que bastase con la rampa exterior que salva la hondonada existente entre este ingreso y el titulum. Se observa con claridad la disposición descentrada de la puerta y la planificación asimétrica de los espacios que configuran el pasaje oblicuo y recto de la entrada. El mejor estudiado, ubicado en el lado oriental del ingreso, constituye un espacio trapezoidal de 15,6 m2 construido con muros de carga de unos 0,52 m. de grosor y abierto hacia el SSE a través de un vano de 1,18 m. de anchura (Fig. 4).

Figura 4

Figura 5

Por lo que respecta al portillo, se trata de un angosto vano de 1,32 m. de anchura abierto hacia la ladera del cerro que presenta un mayor desnivel. Tan solo cabe destacar que el umbral está bien marcado por un bloque rectangular de arenisca que fue rebajado en su mitad interior para servir de tope al postigo que cerraría este paso (Fig 5) .

Los sondeos llevados a cabo en la torre W, la estancia oriental que flanquea el ingreso y el propio pasillo de acceso al *castellum* han proporcionado evidencias muy claras de un nivel destrucción por el fuego, siendo habitual el hallazgo de

capas de cenizas y escombros sobre las superficies de habitación o circulación rubefactadas que aportan un notable conjunto de materiales cerámicos y otros objetos de uso cotidiano. Destacan mayoritariamente las producciones indígenas, siendo muy escasas las cerámicas de importación, lo que ha dificultado establecer una cronología para la ocupación y destrucción del castellum. Cabe destacar un plato de Terra Sigillata oriental A, forma Hayes 3, en los niveles de habitación de la torre oeste; son también habituales los hallazgos de cerámicas campanienses de Cales, lo que unido a y la ausencia de Campaniense A y Terra Sigillata Itálica ha permitido datar la destrucción del castellum entre el segundo y tercer cuarto del siglo I a.C. y enmarcarlo en el episodio peninsular de las guerras civiles que enfrentó a César con la facción pompeyana[3].

Sin ninguna duda, este castillo constituyó una construcción militar destinada una ocupación prolongada del territorio de la cuenca fluvial Argos-Quípar, ya que permitía su uso como base de operaciones o como posición de defensa y resistencia, proporcionaba la iniciativa táctica y estratégica a la facción ocupante y contribuía a garantizar el dominio territorial de la cuenca al desempeñar una función primordial en el control de la vía de comunicación, de las áreas de forrajeo, de los puntos de aguada y en el avituallamiento de las tropas. Cada vez parece más evidente que el *castellum* del Cerro de las Fuentes, junto con la torre de Barranda y el castellum deL Cerro del Trigo en la Puebla de Don Fadrique[4], pudieron formar parte de un mismo programa táctico de control militar de la ruta Segura-Guadiana Menor durante los conflictos civiles de finales de la república romana que debemos relacionar con el comentario de César respecto de la táctica militar empleada en la batalla de Dirraquio, al afirmar que *"se trataba de un procedimiento de guerra nuevo e inusitado, no sólo por el gran número de castillos, por el amplio espacio abarcado, por tan grandes obras de fortificación, y en resumen, por el modo peculiar del cerco, sino también por otras razones"*[5]. A tenor de los datos obtenidos en las excavaciones de de estos últimos años, sabemos que el castillo fue incendiado y arruinado premeditadamente por los propios ocupates para impedir su reutilización por la facción enemiga. Este tipo de destrucciones no eran inusuales y aparecen reflejadas con cierta frecuencia en numerosos episodios bélicos ralatados por las fuentes históricas con motivo de las guerras civiles que sacudieron las tierras ribereñas de todo el Mediterráneo a mediados del s. I a.C.

La siguiente fase de ocupación que se había documentado hasta el momento correspondía a un núcleo de habitación del s. IX d.C. cuyos ocupantes aprovecharon las ruinas de la vieja estructura romana para construir estructuras muy precarias, escasamente cimentadas y semisubterráneas; el propio *castellum* sirvió como improvisada cantera donde obtener la piedra necesaria para la fábrica de las viviendas, que con frecuencia disponen de silos subterráneos para el almacenamiento de productos perecederos en envases cerámicos. Por lo demás, resulta muy llamativa la pobreza material de sus ocupantes: a penas algunos restos de vajilla doméstica de producción local modelada sobre todo a mano o con torneta. Las excavaciones arqueológicas han permitido documentar su violenta destrucción, saqueo e incendio en un momento indeterminado a caballo de los siglos IX y X, lo que nos permite ponerlo en relación con los episodios de rebelión generalizada contra el debilitado poder central que sacudió a la sociedad de al-Andalus en estos

3 MURCIA MUÑOZ, A. J., BROTÓNS YAGÜE, F., GARCÍA SANDOVAL, J.: Contextos cerámicos de época republicana procedentes de enclaves militares ubicados en la cuenca del Argos-Quípar en el Noroeste de la Región de Murcia (España), e Italia: Modelos romanos de integración territorial. Actas del IV Congreso Iinternacional Hispano-Italiano Histórico-Arqueológico, Murcia, 2008, pp. 557 ss..

4 ADROHER et alii: : "La fortificación romana del Cerro del Trigo. Perspectivas arqueográficas" en Adroher, A.M. y López, A. (eds.): El territorio de las altiplanicies granadinas entre la Prehistoria y la Edad Media. Arqueología en Puebla de Don Fadrique (1995-2002), Sevilla., 2004, 243-261.

ADROHER, A.M. et alii : Estructuras defensivas tardorrepublicanas en el ámbito rural de la Bastetania en Morillo, A. (coord.), Arqueología militar romana en Hispania II: producción y abastecimiento en el ámbito militar, León , 2006, pp. 625-638.

5 Bell. Civ. 3, 47, Erat nova et inusitata belli ratio cum tot castellorum numero tantoque spatio et tantis munitionibus et toto obsidionis genere, tum etiam reliquis rebus.

momentos, y que en la Cora de Tudmir tuvo como destacado exponente al muladí Daysam ibn Ishaq, vinculado al célebre rebelde rondeño Umar Ibn Hafsun que desde su fortaleza de Bobastro desafió abiertamente la autoridad del emir cordobés Muhammad I, disidencias que no concluirán hasta la segunda década del s. X cuando Abd al-Rahman III logre por fin la pacificación por la fuerza de las armas y arrase todos estos encastillamientos.

3. El proyecto de Intervención 2011-2012

Transcurrida ya una década desde las primeras excavaciones arqueológicas realizadas en el *castellum* de Archivel, se consideró necesaria la elaboración y ejecución de un proyecto en el que enmarcar una serie de actuaciones enfocadas a mejorar el conocimiento, la interpretación y la conservación de las estructuras murales halladas en las diferentes fases de ocupación del Cerro de las Fuentes. Con el objeto de convertir este yacimiento en un recurso de turismo cultural para las pedanías altas de Caravaca de la Cruz, se ha procedido a una incipiente musealización que ha conllevado la protección de los conjuntos, la redefinición de los tratamientos volumétricos a partir de los datos de campo, la mejora de la accesibilidad física e intelectual, la dotación de nuevos equipamientos junto a la mejora y mantenimiento de los ya instalados al aire libre –paneles informativos, señalización, iluminación, aparcamientos-, y la generación de recursos que hacen más fácil la visita y la comprensión de los castillos a cualquier público. En suma, además de las actividades propias de la investigación arqueológica e histórica, se ha tratado de potenciar la función social del patrimonio para el aprovechamiento, uso y disfrute de la ciudadanía.

El proyecto ha sido promovido por el Excmo. Ayuntamiento de la Cruz, el Servicio de Empleo y Formación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y el Fondo Social Europeo, desarrollado a lo largo de 9 meses, entre septiembre de 2011 y junio de 2012, con la participación de de un equipo de 9 personas compuesto por un arqueólogo, 4 auxiliares de arqueología, 1 oficial de albañilería y 3 peones.

3.1Restitución, reconstrucción y consolidación de estructuras y superficies de circulación.

El recrecimiento y restitución de las estructuras murales ha sido uno de los fundamentos de la puesta en valor del Cerro de las Fuentes, pues para el acercamiento y divulgación del yacimiento era prioritaria, por un lado, la salvaguarda de las estructuras emergentes y, por otro, el recrecimiento de los muros para facilitar la comprensión diacrónica y diastrática del yacimiento. Las labores de reconstrucción han requerido una documentación arqueológica previa de algunas estructuras y la excavación puntual de algunos sectores o contextos que han aportado significativas novedades en la investigación, como veremos más adelante.

Se ha intervenido en todas las estructuras a excepción del *titulum* y se ha puesto un especial interés en definir las diferentes fábricas constructivas empleadas con la finalidad de recrearlas con fidelidad para así destacar mejor las diferentes fases constructivas. Cabe destacar la relativa heterogeneidad tipológica que presentan los muros del yacimiento, pertenezcan o no a edificaciones coetáneas; no obstante, y a grandes rasgos, en todas las fases es habitual el uso de zócalos pétreos aparejados con diferentes técnicas (opus *incertum*, poligonal, en espiga …), cuya variabilidad depende tanto de la función como de la época, y que, como hemos podido constatar en los derrumbes excavados hasta la fecha, fueron alzados por lo general con adobes o tapias.

Conocidas las características de los muros antiguos se llevaron a cabo una serie de ensayos

para la elección del mortero a utilizar en su restitución y recrecido, labores que han estado siempre guiadas por los criterios de mínima intervención, reversibilidad y sostenibilidad. Se ha jugado con el efecto cromático de los morteros para definir mejor las diacronías en estructuras que se presentan habitualmente superpuestas, respetando en todo caso los protocolos normalizados en la restauración del patrimonio cultural para que las reposiciones queden claramente diferenciadas y separadas físicamente del muro original; a este respecto hay que señalar que, no obstante, a menudo hemos preferido utilizar en las restituciones el mismo tipo de caliza empleada en la fábrica originaria, garantizando siempre que se reconozca con claridad la parte nueva. El volumen recrecido de los muros se ha establecido en cada caso atendiendo al carácter de las estructuras, a su posición topográfica y a su significación espacial y temporal. Puntualmente se han sustituido elementos arquitectónicos originales, o se han restituido los desaparecidos, como ocurrió con las quicialeras de la puerta meridional del castillo, hallada precisamente durante esta intervención (Fig. 6).

Figura 6

Con el tratamiento de la superficie del cerro se ha pretendido, por un lado, garantizar la protección de los contextos arqueológicos que durante las campañas de excavación han sido expuestos a la acción erosiva de los meteoros y, por otro lado, recuperar o modificar muy ligeramente la topografía para adecuar museográficamente la epidermis del yacimiento y habilitar los recorridos de la visita.

La superficie de las áreas musealizables fueron cubiertas de geotextil o malla de fibra de vidrio con la finalidad de separar el contexto arqueológico de los aportes de tierra y grava, variando el volumen y espesor en función del relieve de las zonas afectadas; para evitar alteraciones postdeposicionales, estos aportes fueron se compactados con sucesivas pasadas de rodillo y humectaciones mediante rociado. Algunos paramentos de los muros originales, que constituyen la base de los recrecimientos, también fueron cubiertos por los rellenos si estimamos que era más conveniente para su conservación, disponiéndose en la mayoría de los casos un ataludamiento en su base que facilita el drenaje en torno a la estructura. Precisamente los drenajes superficiales han sido objeto de especial atención con el fin de evitar que la escorrentía de las aguas afecte a las obras durante los futuros episodios de lluvias.

Por último, algunos de los sondeos abiertos en las diferentes campañas de excavación que han tenido lugar desde el año 2000, han sido incorporados a la los trabajos de adecuación de la superficie de cerro como exponentes del potencial arqueológico y museográfico, muy especialmente aquellos que han afectado a los accesos originales del castillo romano. Para ello se han protegido los perfiles estratigráficos con muretes mimetizados con revestimientos de tierra y se han restaurado y consolidado las estructuras emergentes, muy deterioradas tras años de exposición a los meteoros y al vandalismo inconsciente de algunas personas. Además, para la puerta septentrional se ha habilitado una pasarela de madera que incita a los visitantes a entrar en el castellum por el ingreso original de la fortificación, salvando el desnivel provocado por la excavación arqueológica y preservando los niveles de circulación romanos. Por el contrario en el ingreso meridional, que quedó fosilizado en el espacio y en la memoria de las gentes por tratarse del acceso a pie más directo y practicable si se acometía la subida por la ladera norte, el desnivel causado por el sondeo arqueológico ha sido salvado con una rampa de tierra.

Los accesos al yacimiento se han planteado además como una forma natural de integrar el Cerro de las Fuentes en el entorno, permitiendo relacionarlo con otros elementos patrimoniales de la zona y con la geografía y el paisaje de la cuenca alta de los ríos Argos y Quípar; tampoco hay que olvidar que una correcta adecuación de los accesos conlleva un mejor control de usos y actividades inconvenientes para la conservación de los restos. Son por otro lado el nexo, los puntos de unión y de paso obligado sobre el que hemos hecho bascular la ruta de visita al yacimiento, precisamente los lugares en los que se han dispuesto más recursos en la musealización y en la recuperación de las estructuras murales originales, hasta el punto de que en los lienzos de muralla inmediatos a la puerta meridional no se ha realizado reposición alguna sobre la cresta de muro a cambio de llevar la excavación en el exterior hasta los niveles de cimentación y, así, realzar la primitiva fábrica y potenciar la perspectiva visual del *castellum* conforme se asciende a pie por la ladera.

3.2 Excavación arqueológica.

Los trabajos tuvieron como objetivo fundamental la finalización de la excavación y la ampliación de la documentación arqueológica de campo sobre aquellos contextos que habían quedado inconclusos en campañas precedentes por muy diversas razones; del mismo modo, se actuó puntualmente en determinados sectores que requerían una investigación de campo previa para poder ser incorporados al ámbito expositivo del yacimiento. Todos los trabajos arqueológicos se centraron en la muralla y en algunas estructuras aledañas; además de intervenir en los lienzos, donde apenas se llevó a cabo una limpieza superficial que a menudo fue suficiente para determinar las diferentes fases constructivas, se actuó con mayor intensidad en el área de la puerta septentrional del *castellum,* en la nueva puerta localizada al suroeste y en el perímetro externo de los flancos meridional y occidental, donde se han localizado tres torres de la cerca del hins emiral y algunos segmentos de la fortificación prehistórica que sirvieron de basamento a los lienzos de la muralla tardorrepublicana romana.

3.2.1 Puerta septentrional del castellum

Hasta esta intervención, la interpretación de los datos de la excavación nos habían llevado a pensar acertadamente que el ingreso del castellum se concibió con una robustez similar a la que muestran las puertas flanqueadas por torres que hallamos en los castra numantinos de Travesadas, Castillejo y Peña Redonda, y en Renieblas III[6]. Sin embargo, erramos al sospechar un largo pasillo de acceso semejante al de los modelos augusteos de puertas lígneas con torres de flanqueo en forma de L [7], y también nos equivocamos al interpretar que parte de la estancia oriental del ingreso había sido obliterada como consecuencia de un engrosamiento poliorcético del lienzo de la puerta en los momentos previos a su destrucción y abandono.

Las excavaciones de los últimos años ya pusieron de manifiesto que no existió más que un pequeño espacio de función imprecisa en el flanco occidental del ingreso, de modo que el pasillo flanqueado de estancias, al que suponíamos una longitud de 8,35/8,55 m., ha de acortarse hasta

6 SCHULTEN, A.: Numantia. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1905-1912. III, Die Larger des Scipio. Munich, 1927, passim; MORILLO CELDRÁN, A.: "Fortificaciones campamentales de época romana en España", Archivo español de arqueología 64, 1991, 179; MORALES, F.: La circunvalación escipiónica de Numancia: viejos y nuevos datos para una interpretación, en MORILLO CERDRÁN, A. (coord), Arqueología militar romana en Hispania, Anejos de Gladius, Madrid, 2002, 285 ss.; MORILLO CERDRÁN, A.: Los establecimientos militares temporales: conquista y defensa del territorio en la Hispania republicana, en CADIOU, F., MORILLO, A., HOURCADE, D. (coords.): Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto : (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales), Salamanca, 2003, 50 ss.; VV.AA.: Roman military sites in Hispania: an archaeological guide en MORILLO, A. y AURRECOECHEA, J. (eds.): The Roman Army in Hispania an archaeological guide, León, 2006, 211 ss.
7 Baatz 2006, 84.

los 4,60/4,70 m., y quizá esté cerrado por una contrapuerta. Se ha podido comprobar que este corto pasaje de ingreso se dispuso en plano inclinado desde el umbral por razones que nada tienen que ver con la poliorcética, sino con los condicionamientos estructurales que origina el hecho de que la muralla del poblado prehistórico quede parcialmente embutida e incorporada a la obra del *castellum.* Esta circunstancia es la misma que nos llevó a interpretar con desacierto la obliteración parcial de la estancia oriental del ingreso; las actuales excavaciones han puesto de manifiesto que su extremo más septentrional fue directamente cimentado sobre la escarpa de la muralla prehistórica, lo que obligó a la regularización de la superficie con una sobreelevación de este extremo de la estancia, que funcionó siempre con sendos niveles de habitación a diferente altura.

El hecho de que la muralla de la Edad del Bronce fuese embutida en la obra romana también ha dificultado durante mucho tiempo el conocimiento estructural del propio lienzo de la puerta norte y de la torre oriental. Dado que las alineaciones de las estructuras de estas dos fases no coinciden siempre, el lienzo de la puerta norte del *castellum* fue cimentado ya sobre el muro prehistórico, ya sobre los derrumbes exteriores de este mismo muro; sobre estos últimos fue posible excavar una caja de cimentación, pero cuando se interponía de lleno el propio núcleo de la muralla prehistórica entonces el zócalo romano se erigía directamente sobre ella.

Figura 7

La excavación del angosto espacio que, junto a la torre oriental, separa ambos muros hasta su convergencia (Fig. 7), ha puesto al descubierto el paramento externo de la muralla del segundo milenio a.C. y el interno del lienzo de la puerta norte del *castellum* en su entronque con la torre oriental. Esta circunstancia nos ha permitido observar como las fosas de fundación de estas estructuras romanas tardorrepublicanas cortaron una capa pedregosa de 0,30/0,40 m de espesor correspondientes al nivel de abandono prehistóricos y un estrato subyacente de la misma época, cascajo mezclado con tierra grisácea, en el que queda embutido el muro prehistórico y que no pudo ser excavado en su totalidad. Una vez construidas las cimentaciones de los muros romanos, de 1,70 m de espesor, las fosas fueron selladas con una tierra arcillosa anaranjada que es la misma que se utilizó como aglutinante de los mampuestos; también fue utilizada como relleno constructivo tanto en el espacio entre muros que hemos mencionado, como en el interior de la torre oriental y en parte del ámbito que la antecede. Es muy probable que, debido a estas características constructivas, tanto el interior de la torre oriental como el altillo de la habitación del ingreso tuvieran la misma cota de pavimentación y, en consecuencia, que existiese un pasillo de comunicación entre ambas dependencias dado que esta torre, sorprendentemente, no presenta muro de cierre en su flanco meridional.

Por lo que respecta a las características del muro de la Edad del Bronce, además del taludamiento interior al que ya nos hemos referido, se ha podido observar su paramento externo a lo largo de un tramo de apenas 3,60 m, suficiente para apreciar que está construido con hiladas irregulares de grandes bloques de piedra caliza local dispuestos en seco; se ha documentado un tramo de aproximadamente 1,35 m de longitud obrado con ortostatos de unos 0,80 de altura que pudiera corresponder al cierre de una poterna, lo que deberá ser confirmado en posteriores intervenciones (Fig. 8).

Figura 8

3.2.2 Puerta SW del *castellum.:*

Dada la posición dominante del *castellum* sobre los territorios de la cuenca fluvial y su ubicación dentro de ésta, resultaba sorprendente la ausencia de una puerta meridional que abriera directamente hacia los llanos de Archivel. La intervención llevada a cabo sobre lienzos del cuadrante suroeste del *castellum*, especialmente en aquellos que fueron afectados en 1999 por una zanja, ha puesto por fin al descubierto las maltrechas estructuras de un acceso en este flanco que, como la puerta norte, estuvo probablemente guarnecido por sendas torres.

El lienzo republicano presenta una interrupción desde su fundación de aproximadamente 2,77 m. La documentación arqueológica ha permitido datar el reacondicionamiento de este ingreso en torno al s. II d.C., momento en el que el vano es enmarcado por jambas pétreas de las que tan solo hemos podido recuperar la quicialera occidental, labrada en un bloque de arenisca de 1,50 x 0,59 x 0,30 m procedente del despiece de un cornisamento toscano, de modo que en estas fechas podría estimarse que el ancho para el hueco de la puerta era de 1,78 m (6 pies romanos) (Fig. 9). Esta reutilización altoimperial de las estructuras del *castellum* abre nuevas expectativas para la investigación de las fases de ocupación del Cerro de las Fuentes y del territorio de la cuenca en época alto imperial.

Figura 9

Por lo que respecta a las torres, hay que mencionar que la acción combinada del hombre y los meteoros ha provocado una desaparición casi absoluta de los muros de ambas estructuras, si bien hemos podido llegar a recuperar las fundaciones de los muros contiguos al vano de ingreso, que sobresalen del lienzo de la muralla hasta una distancia máxima documentada de y se distancian del vano entre 2 (E) y 2,35 m (W)

3.2.3 Extramuros.

Con motivo del acondicionamiento de la senda habilitada para la visita al yacimiento, se han llevado sondeos puntuales en los flancos occidental y meridional que han permitido documentar, además de algunos muros de la fase de la Edad del Bronce infrapuestos a los romanos, la existencia de un hins de época emiral y no una simple aldea encastillada como pensábamos hasta la fecha. La limpieza de los lienzos arruinados del *castellum* tardorrepublicano nos ha permitido averiguar que sirvió como basamento a la cerca altomedieval, conformada por las traseras de las viviendas y guarnecida por un número indeterminado de pequeñas torres, de construcción muy endeble y mal cimentadas, con forma de trapezoidal.

Durante esta intervención han sido localizadas tres torres, la mayor en el ángulo sur de la fortaleza, otra protegiendo el ángulo suroeste y la tercera en el flanco occidental. Por sus dimensiones destaca especialmente la del ángulo sur que sobresale de la cerca 2,5/3,5 m y presenta un frente de 4,45 m aproximadamente; el espacio interior estuvo en uso, quizá como espacio de almacén o despensa, habiéndose localizado durante su excavación los restos de un silo subterráneo en el que aparecieron restos de un contenedor de mimbre carbonizado (Fig. 10).

Figura 10

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

OBRAS DE REHABILITACIÓN DE LAS MURALLAS DE ALEDO A TRAVÉS DE LOS SENTIDOS

García Higueras, Isabel - Arquitecto
Gil de Pareja Martínez, Daniel - Arquitecto colaborador
Gil de Pareja Martínez, Manuel Pablo - Arquitecto técnico
Fernández Matallana, Francisco - Arqueólogo

Resumen

Las Murallas de Aledo, en un estado de conservación perecedero, han sido objeto de una consolidación y rehabilitación nacida desde el intimismo de los sentidos, por y para el paseante, a fin de renovar la imagen exterior e interior continua, lineal y potente que poseía el monumento, acercando su escala urbana a una más humana donde priman las percepciones, deseos, anhelos y recuerdos de un tiempo pasado, en el que lo divino se confundía con lo terrenal, conviviendo en una armonía funcional y sensorial.

Palabras Clave:
Villa, Fortaleza, Antemuralla, Tapia, Mampostería, Traviesas, Defensa, Consolidación, Sentidos, Transparencias.

1. La Muralla de Aledo – Historia y Estudio

El casco urbano de Aledo puede dividirse en dos grandes conjuntos: el núcleo de época medieval, delimitado por la cerca, y el de crecimiento extramuros de posteriores periodos. El recinto defensivo medieval encierra una superficie aproximada de 20.200 m² (2'02 Ha).

Su perímetro tiene alrededor de 507 m lineales, con planta poligonal irregular alargada, de 190 m de longitud y 140 m de anchura. La muralla se levanta entre las cotas 610-620 m, y el punto más alto está en la Torre del Homenaje (626 m.s.n.m.).

El núcleo medieval se dividía, en la etapa santiaguista, en villa y fortaleza, con su respectivo recinto defensivo. La muralla de la villa encerraba el caserío y sólo tenía una puerta de acceso y un portillo. La fortaleza era el dominio del comendador de la Orden; a ella se accedía desde la villa, separadas mediante un muro, y contaba, además, con una puerta falsa de salida al campo. La fortaleza estaba dividida en dos mitades, una urbanizada y otra vacía (albacar), y entre ambas la Torre del Homenaje. Se estima que 18.400 m² de esta superficie correspondían a la villa y 1.800 m² a la fortaleza.

El casco urbano medieval de Aledo se ha dividido en tres apartados, villa, fortaleza y extramuros, las construcciones conservadas hasta la fecha son:

Villa. Recinto defensivo (muralla y antemuro). El recorrido de las defensas comienza en el extremo sureste.

Fortaleza. Recinto defensivo; Torre del Homenaje. El recorrido de las defensas comien za en el extremo suroeste del recinto.

Extramuros. Elemento defensivo (Torre del Agua o "La Torreta"). Este apartado engloba la Torre del Agua o "La Torreta", construcción defensiva asociada al conjunto de capta ción de agua del "Pozo de los Moros".

Los recintos y elementos defensivos extramuros se han identificado con un código encabezado por la letra que alude al espacio de referencia: **V** (villa), **F** (fortaleza), **E** (extramuros), seguida de otra letra que determinan el edificio o unidad constructiva **M** (muralla), **T** (torre) y **A** (antemuro); y un número que los individualiza.

El recinto defensivo en el periodo musulmán era de tapias con pretil y almenas. En la etapa cristiana, debido a su degradación, los elementos defensivos se fueron reemplazando o forrando con fábricas de mampostería. Sin embargo, continuó empleándose la tapiería como método constructivo para reparar las tapias preexistentes.

Nos han llegado a través de legados y textos de distintas épocas, las diversas transformaciones que ha ido sufriendo el monumento según las necesidades de la villa, de este modo se puede apreciar en los escritos de uno de los visitadores de la Orden de Santiago hacia 1468 que describió las defensas del siguiente modo: *"Aledo es una villa muy fuerte y toda asentada sobre una peña, y la çerca della todo lo más es de cal y de canto y algunas partes de tapia (...) Fazia lo más llano della tiene una barrera de tapias".*

Otro legado posterior es el de las Visitas de la Orden de Santiago, segunda mitad del s. XV y primera del XVI, y el testimonio arqueológico, *"la muralla tuvo escaso número de torres flanqueantes en los frentes este y oeste, y mayor acumulación en el frente norte. La puerta de la villa se abría precisamente bajo la única torre del flanco occidental. Además de esta entrada existió un portillo abierto en el extremo suroeste".*

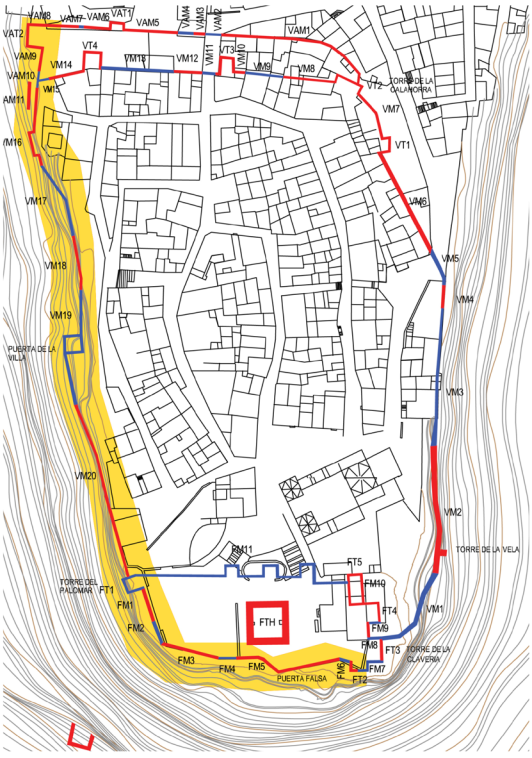


FIg 1. Plano de Sectorización y ámbito de actuación.

FIg 2. Actuaciones antes-después en diversos tramos

2. Diagnóstico y Primeras Impresiones

El primer reconocimiento al monumento nos hacía plantear la ejecución de determinadas labores de consolidación para evitar el desarrollo de algunas lesiones y patologías que podían ocasionar la ruina de los elementos de la fortificación, para ello se estudiaron los principales factores agresivos que actuaban sobre la muralla:

- Atmosféricos: Eólicos, dada la situación expuesta de las construcciones y la habitual intensidad de los vientos locales, e **hídricos**, debido a la incidencia directa de la lluvia que, además, posee una acción química adicional por el arrastre de carbonatos de origen atmosférico disueltos. También debemos referir la acción del agua por escorrentía desde la ladera natural del terreno, además de la subida por capilaridad desde el suelo.
- Biológicos: como consecuencia de la acción local de hongos, del enraizado de vegetación y de las acciones antrópicas.

De este modo las primeras actuaciones fueron las encaminadas a atajar la acción de factores agresivo, saneando lo degradado y previniendo la aparición de futuros problemas.

Las patologías más extendidas, dado su carácter macroscópico y su extensión, eran las relacionadas con el deterioro superficial generalizado de las fábricas de mampostería, la pérdida sectorial de material edilicio y cualquier tipo de sustrato protector, de modo que en muchos casos nos encontramos con el núcleo de calicanto desprotegido y expuesto.

Además del efecto visual dañino que producía esta meteorización de los paramentos de los lienzos, hay que añadir que a través de dichos puntos desguarnecidos podían actuar directamente sobre el núcleo de estas estructuras los distintos agentes erosivos medioambientales, posibilitando la aparición de nuevas patologías o precipitando el desarrollo de otras aún incipientes.

En resumen, el cuadro general patológico de estas murallas, quedaría como sigue, catalogándose en función de su tipología; **macroscópicas (M) y microscópicas (m):**

M.- Carácter macroscópico:

M1.- Pérdida de piezas de mampostería de la cara exterior de las fábricas. Quedando desprotegido uno de los puntos más débiles de las estructuras y presentando en ocasiones el núcleo de calicanto descubierto, con grietas en el encuentro de las fábricas.
M2.- Asociada a esta última patología, y como caso extremo ante la desaparición de las fábricas exteriores, se produce una cierta inestabilidad estructural de algunos tramos.
M3.- Desaparición parcial del mortero de agarre en las fábricas. Repercutiendo directamente en la debilidad de las mismas y facilitando la actividad de agentes erosivos.
M4.- Desaparición sectorial de los revestimientos en aquellas fábricas que así terminaban.
M5.- Desmochado de coronación de la muralla y las torres adoleciendo de una escasa protección frente al agua de lluvia. En algunos casos, siendo responsable de la aparición de nuevas patologías.
M6.- Elementos humanos distorsionantes e intervenciones poco acertadas de la muralla, en algunos casos elementos de peso añadidos, vertidos fecales.

m.- Carácter microscópico:

m1.- Existencia de hongos y líquenes en los paramentos exteriores de algunas estructuras, sobre todo en aquellas zonas orientadas a norte, en umbría o con alta humedad ambiental.
m2.- Abundante enraizado de flora parasitaria sobre las estructuras. Frecuente en los resquicios exteriores de las construcciones, como fisuras. Presencia puntual de diversas especies arbustivas sobre la coronación de los muros.
m3.- Existencia de fauna, insectos, animales reptadores, que anidan en la muralla y socavan los morteros.

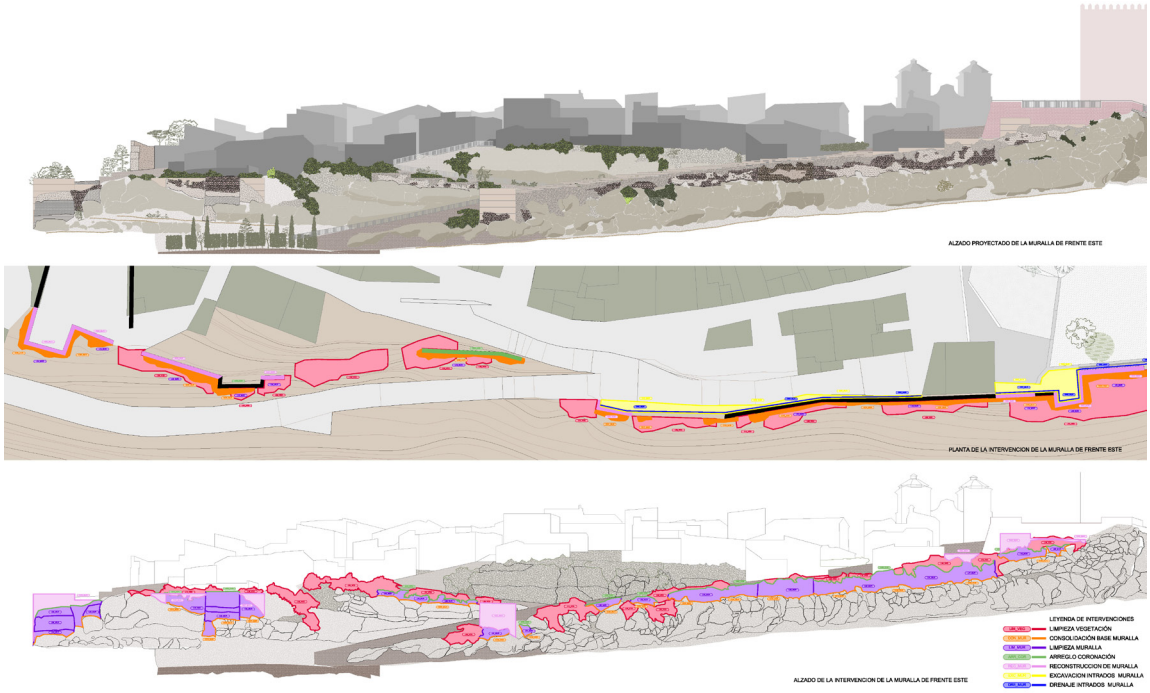


Fig 3. Plano general de estado actual y diagnóstico del frente poniente de la muralla

3. Criterios Generales de Actuación

Los criterios generales de partida que han prevalecido en la restauración y consolidación del monumento, salvaguardando las particularidades de cada tramo, tal y como veremos en su pormenorización, son:

1. Desbroce de vegetación parasitaria, mediante medios manuales, arraigados sobre las estructuras (desde hierbas hasta arbustos), junto con líquenes y hongos.

2. Desmontaje de las tierras acumuladas a pie de muro, para disponer de una visión global de los elementos constructivos y su encuentro con la base, determinando la consistencia de los mismos y el grado de actuación que necesitaban, proceso realizado bajo vigilancia arqueológica en todo momento.

3. Una vez definida la cota del terreno creación de una superficie nivelada y estable a pie de las estructuras a intervenir a fin de poder apoyar en ella el andamio con unas suficientes condiciones de estabilidad. En los tramos en que no se pudo contar con una base segura se colocó el andamio apeado desde la plaza.

4. Saneado puntual de las fábricas de mampostería mediante medios poco agresivos, para la consolidación de las estructuras defensivas.

5. Retacado de las fábricas conservadas con un mortero de características cromáticas y resistentes similares al existente; para ello se empleó un mortero bastardo de cal y cemento blanco y arena de la zona (proporción aproximada 1:1:6), originando llagas y tendeles finos, ligeramente rehundidos, evitando cubrir y crear grandes rebabas en las piezas.

6. Conservación de los revestimientos de cal originales identificados.

7. Reposición los elementos edilicios precisos (mampuesto), en oquedades y zonas con pérdidas del material muy acusadas hasta completar las fábricas existentes según las características métricas y formales de la fábrica, y diferenciando, mediante el empleo de mortero, estas de las originales.

8. Consolidación de la coronación de los muros una vez saneados, zonas más afectadas por escorrentías y embolsamientos, eliminando el riesgo de filtraciones al núcleo de las fábricas.

9. Rebaje del terreno en el trasdós de los muros a fin de evitar los problemas de filtraciones, de modo que el muro sobresaliese al menos unos 30-40 cm, además de buscar el encuentro de la muralla con la roca base, donde fue necesario se realizó una salida de agua y se protegió el encuentro de la muralla con la roca base mediante material de aporte drenante.

10. Retacado con mortero de la cara exterior y superior, evitando la existencia de puntos donde se pudiera filtrar el agua. No se planteó la aplicación de un revestimiento continuo ya que se pretendía evitar la posible interpretación como el testimonio del adarve, sino que se comprendiera como un muro desmochado mediante el afloramiento de las piedras.

4. Intervenciones de Restauración y Consolidación

4.1 Fortaleza (tramos FM1, FM2, FM3, FM4 y FM5)

Descripción.

La longitud aproximada de la Fortaleza en su frente este, desde la Torre del Palomar FT1 hasta la esquina suroeste del recinto defensivo es de 21 metros.

Este frente de muralla es de mampostería en un estado de conservación deficiente.

El frente sur de la fortaleza (de FM3 a FM6) con una longitud de 68 m, comprende el tramo ubicado entre las esquinas de poniente y levante del recinto defensivo.

Tramo ejecutado mediante fábrica de mampostería aparejada en el que aparecen abundantes restos, algunos de importante envergadura, en un estado de conservación muy bueno antes de la intervención, y encontrando lo que sería la cara original exterior de la muralla, perdida casi en su totalidad en otros tramos.

En esta fachada se localiza uno de los elementos más significativos de toda la fortificación aledaña, la puerta falsa (de dimensiones de vano; 1,30 m de luz, 2,00 m de altura) siendo el único vano de todos los recintos defensivos en pie a día de hoy.

El recorrido de este costado sur tiene tres soluciones de continuidad y a lo largo de todo el mismo, sobre la cabeza de los muros medievales, se elevaba un murete de obra corrido, de reciente factura, con diversos tramos de balaustrada de piedra (1 m de altura).

Diagnóstico

Mal estado de conservación. Lienzo FM1, de mediano y escaso alzado, muy degradado, careciendo de forro externo, sin problemas de estabilidad aparente. Lienzo FM5-3, de mediana envergadura, donde se abre la puerta falsa de la fortaleza. La fábrica se encontraba en avanzado estado de descomposición en torno al vano, pudiendo producirse su desmoronamiento. Tramo FT2, muy arrasado.

Aceptable estado de conservación. Fábricas de mediana y gran envergadura, aunque transmitían cierta sensación de solidez habían perdido parte del forro de mampostería exterior y algo de volumen en sus bases. En esta categoría se encontraban incluidos los tramos FM3 y FM5 (a excepción de FM5-3).

Intervención

Es el primer tramo sobre el que se actuó debido a que por la complejidad a la hora de montar andamiaje, podía ser el que más retrasara el resto de trabajos. Sobre él se marcaron los criterios que debían prevalecer en el resto de actuaciones.

En este costado Sur, donde posteriormente se ejecutaría la actuación de la plaza detallada más adelante, se demolió el pretil de mampuesto construido en época reciente para encontrar desde el interior de la plaza, el revestimiento de la cara interior de la muralla, el cual conservaba su naturaleza inicial además del asiento de ésta sobre la roca base. Se decidió dejar a la vista la muralla consolidando su coronación.

Otro elemento singular en este flanco es la puerta falsa, completamente enterrada en la plaza al comienzo de nuestra actuación y que se ha recuperado en su totalidad, limpiando el acceso desde la Torre del Homenaje hasta el vano de lo que sería la puerta sur del recinto de la fortaleza, consolidándose el perímetro exterior de la misma mediante mortero de cal con árido de la zona, tratando siempre de diferenciarlo de la mampostería original

Fig4. Proceso constructivo en la fortaleza. Diagnóstico de estudio y estado final de la fortaleza

4.2 Muralla (tramos VM11, VM16, VM17 y VM20)

Descripción

Tramo situado en el frente de poniente, con una longitud de 163 m está comprendido desde la esquina noroeste de la cerca hasta la Torre del Palomar de la fortaleza, con alzados de gran envergadura en un estado de conservación bueno, y frentes de mampostería aparejada y tramos de tapia. Los primeros cuarenta o cincuenta metros de la cerca de este flanco tuvieron viviendas adosadas a su cara interna en época bajomedieval. Comprende los tramos VM11, VM16, VM17 y VM20.

El tramo VM16 conserva el junteado original en una zona de la base inmediata al saliente, se asienta sobre la roca base, en la cara frontal del saliente se observa una particularidad que es un llagueado en resalte que forma una retícula similar a sillería.

El tramo VM18 es un lienzo de mampostería aparejada asentado sobre la roca base, ha perdido por completo la cara y alineación externa.

El tramo VM20 es el tramo más largo conservado en este frente, según su estado de conservación lo separamos en tres subtramos; el primero de 16 metros de longitud y grueso indeterminado apoya sobre la roca base, ha perdido su cara externa, seguramente era de la misma factura que su siguiente subtramo; el segundo subtramo mide 9 metros de largo, conserva su cara externa y se asienta sobre la roca base; el tercero mide 30 metros de largo, de iguales características que el anterior pero sin conservar la cara exterior.

Los tramos VM11, VM17 y VM19 se habían perdido por completo antes de la actuación, por lo menos en superficie, apareciendo algún resto bajo el manto de vegetación y tierra durante la intervención.

Diagnóstico

Mal estado de conservación. El lienzo VM18, de escaso alzado, muy degradado. Los lienzos VM20-1 y VM20-3, de escasa y mediana envergadura, muy degradados, sin costra o forro externo, con problemas de estabilidad debido a los empujes del relleno acumulado contra su cara interna.

Aceptable estado de conservación. Tramo VM16-1, de escaso y mediano alzado, sin problemas aparentes de estabilidad. El lienzo VM20-2, de escasa y mediana envergadura, degradado, aunque conservando el forro externo, con problemas de estabilidad debido a los empujes del relleno acumulado contra su espalda.

Buen estado de conservación. Fábricas de gran envergadura, restauradas. En esta categoría están incluidos los tramos VM16-2 y VM16-3.

Intervención

En este tramo se trabajó con los mismos criterios de partida que en el tramo de la fortaleza.

Presenta la particularidad de encontrar un tramo con la posible cara original del monumento, lo que nos ha servido para dejarla como testimonio de lo que fue el mortero de cal y la fábrica de mampostería original.

Sobre este tramo se creía que encontraríamos la puerta de acceso desde las cuestas desde la torre del agua, por lo que en un principio se proyecto su recreación mediante traviesas prefabricadas, aunque según las excavaciones arqueológicas no se pudo documentar la existencia de esta.

Fig 5. Antes, durante y después de la intervención en la muralla

4.3 Antemuralla (tramos VAM9, VAM10 y VAT2)

Descripción y diagnóstico

El sistema defensivo de la Villa se completaba con un antemuro o barrera a lo largo de todo el frente norte de la muralla que cerraba en sus respectivos extremos contra ésta. Este antemuro corría paralelo a la muralla a una distancia media de 12 metros.

La VAT2 es la torre flanqueante del antemuro. Sus dimensiones son de 7,15 metros de largo lateral oeste y 2,80 de largo lateral sur.

LA VAM9 tiene una longitud de 4 metros de largo conservado y grueso indeterminado, con un metro de altura, su estado actual es una masa informe de mortero y piedra de ancho indefinido.

La VAM10 tiene una longitud de 6 metros y se ha perdido por completo.

La VAM11 tiene unas dimensiones de 10 metros de largo conservado y 80 centímetros de grueso, con un alto de unos 30 centímetros.

Todo este tramo apoya sobre la roca base. En el último segmento aparece con cierta claridad lo que podría ser la cara externa de la muralla, este tramo de antemuro, que queda completa-

mente descontextualizado, se piensa que formó parte de una prolongación hacia el sur de la alineación defensiva.

Diagnóstico

Mal estado de conservación. Lienzo VAM9, de escaso alzado, muy degradado, con pérdida de volumen favorecida por desprendimientos de la roca donde apoya el muro. El Tramo VAM11, casi desaparecido.

Intervención

Los criterios de trabajo en este tramo han sido los de partida en las zonas de mampostería de piedra con mortero de cal; y mediante recrecido de hormigón en la torre VAT2, para el cual se diseño un "falso" tapial de hormigón armado coloreado con material de la zona.

Para éstos trabajos, en primer lugar se colocó el andamio perimetral a la torre, nivelando la coronación, para sobre ésta ejecutar los muretes del tapial unidos a la base mediante conectores y resinas epoxidicas. Éstos se han conformado mediante encofrado de madera respetando el despiece de las tablas originales, y armados con acero. Para salvaguardar la coloración del mismo, y ajustarse a los criterios que han regido nuestra actuación, el hormigón fue elaborado en obra, habiéndose utilizado como áridos los propios de la zona, evitando en todo momento el uso de pigmentación artificial.

Fig 6. Proceso constructivo tapial

5. Intervenciones Arquitectónicas

Una de nuestras mayores preocupaciones fue que el monumento carecía de presencia hacia el interior de la Villa. Para poder disfrutar del recinto defensivo teníamos, previo a la intervención, que recorrer la población desde el exterior, alejándonos del núcleo urbano, haciéndose únicamente presente desde el interior la antemuralla y el frente de levante, si bien muchos de estos tramos se encuentran adosados a viviendas y maltratados. Es por ello que a la hora de actuar en los distintos elementos primó el disfrute y aprendizaje de la muralla enfocada por primera vez al visitante interior, conectándola a éste a través del despertar de los sentidos y sensaciones más íntimas, evocando un tiempo ya pasado donde lo divino y lo humano estaban íntimamente entrelazados.

Las tres actuaciones que se describen a continuación van encaminadas a conseguirlo. A cada una de ellas se le otorgó un tratamiento en base a su configuración y fin, y siempre inspirados

en las emociones y los sentimientos que nos despertaron las largas horas de meditación y percepción del monumento. Es una obra viva que se ha ido modificando y mutando a placer de sus propias necesidades, tal y como siempre ha ocurrido.

5.1 La Plaza. Flanco Sur.

La primera es la actuación que se realizó en el tramo sur de la fortaleza. Durante los trabajos de excavación de la plaza, encontramos que el murete de mampostería que cerraba la misma se encontraba en unas condiciones de apoyo muy deficientes sobre la coronación de la muralla, además de distorsionar por completo la imagen del monumento, por lo que a medida que íbamos trabajando se nos planteo la idea de dejar la muralla vista y su encuentro con la roca base desde el interior de la plaza, creando una defensa invisible acercando la población al valle que la rodea, así cuando el visitante aborde la plaza que abraza la torre del homenaje contemple las vistas que en la edad media permitían vigilar las incursiones del enemigo, vistas que hicieron de Aledo uno de los enclaves más importantes contra la lucha de las incursiones en la Región.

Esta nueva defensa invisible, con una altura de 120 cm, se ejecutó mediante perfilería en acero con forma de U elaborada en taller de dimensiones 20 x1,50 cm y pintura esmaltada, con ángulo inferior para anclaje sobre murete de hormigón con árido de la zona, de dimensiones 250 cm de ancho y altura variable en toda la longitud de apoyo, placa de anclaje y formación de vidrio de seguridad 10+10 mm, con lámina de butiral incolora en el interior.

Queda separada del monumento para respetarlo, ocultando en todo momento los elementos de apoyo por debajo de la cota de suelo a la mirada del visitante, por lo que en los días que el sol ciega el vidrio el caminante que aborda la plaza tiene la sensación de encaminarse al valle que duerme a los pies de la Villa.

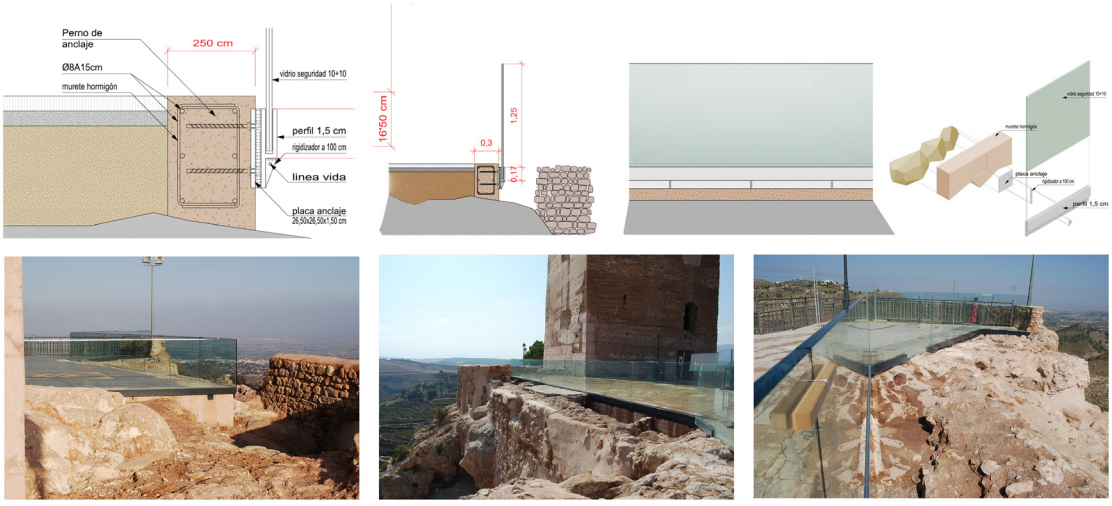


Fig 7. Intervención en el frente sur de la fortaleza

5.2 Traviesas. Flanco Oeste.

La idea de las traviesas surge ante la necesidad de marcar el lienzo de muralla perdido y mostrarlo desde el intradós del recorrido de la villa, y no sólo desde el exterior como ocurría antes de la intervención. Se crea un muro de traviesas del mismo hormigón, misma medida de tabla y material que el tapial original, pero se perfora para darle una mayor ligereza, jugando así con las luces y sombras de una villa marcada por el sol, estos huecos se conciben a modo de encuadres horizontales abiertos al horizonte y a la huerta de Aledo.

Fig 8. Traviesas de hormigón. Proceso constructivo. Despiece.

Durante su construcción se desmontó la barandilla de hierro existente, y se demolió el murete sobre el que se apoyaba la misma, se creó un asiento nivelado para el despiece de traviesas mediante murete de hormigón retranqueado de la línea de intradós de la muralla original, una vez replanteado el despiece se procedió al levantamiento del muro de traviesas, unidas entre ellas mediante conectores mecánicos y resinas epoxídicas quedando ocultos en todo su desarrollo.

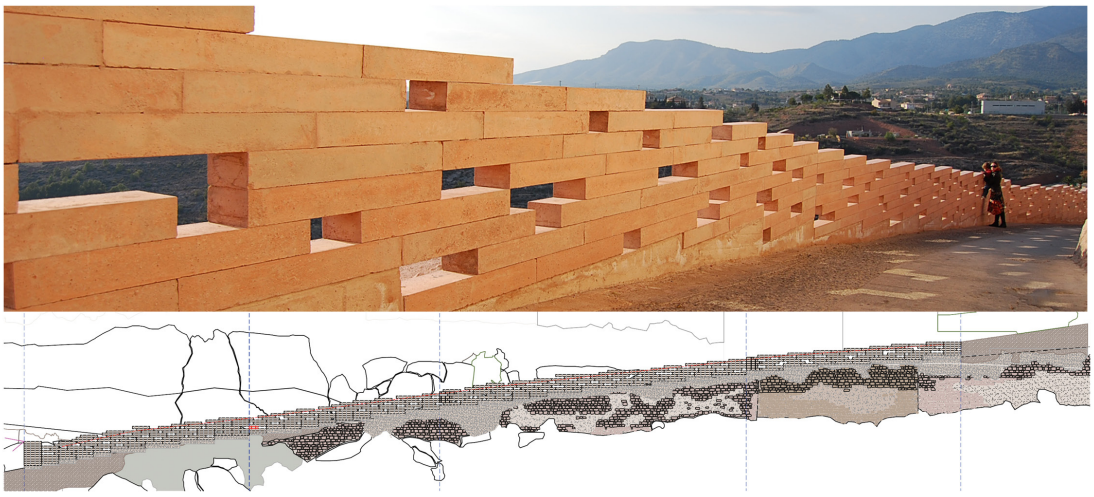


Fig 9. Traviesas de hormigón. Proceso constructivo. Despiece.

5.3 Torre Flanqueante de la antemuralla. Acceso a la VAT2.

Por último la actuación sobre la Torre VAT2, en el momento de la redacción del proyecto de restauración y consolidación de las fortalezas de Aledo la Torre Flanqueante del Antemuro era una masa informe de tapial y piedra, cuando se comenzó a excavar se puedo comprobar que, aunque exteriormente era de tapial, aparecían en su interior unos muros de mampostería que nos mostraban una posible habitación en la torre.

Se decidió dejar descubierta la habitación, continuando con el carácter didáctico que se le ha querido imprimir a toda la intervención, y permitir el acceso a la Torre desde la Villa, suplementando una altura y media de tapia en la coronación exterior de la muralla y creando un acceso desde la cara norte de la antemuralla, la cara exterior de los muros encontrados en el intradós se han protegido mediante pintura al silicato.

El acceso se concibe como una chapa de acero cortén ciega hacia la Villa y velada a la mu-

ralla, apoyada en una subestructura oculta a base de perfilería metálica, pudiendo contemplar en todo momento del ascenso la línea de muralla, quedando en algún tramos bajo la pisada del visitante.

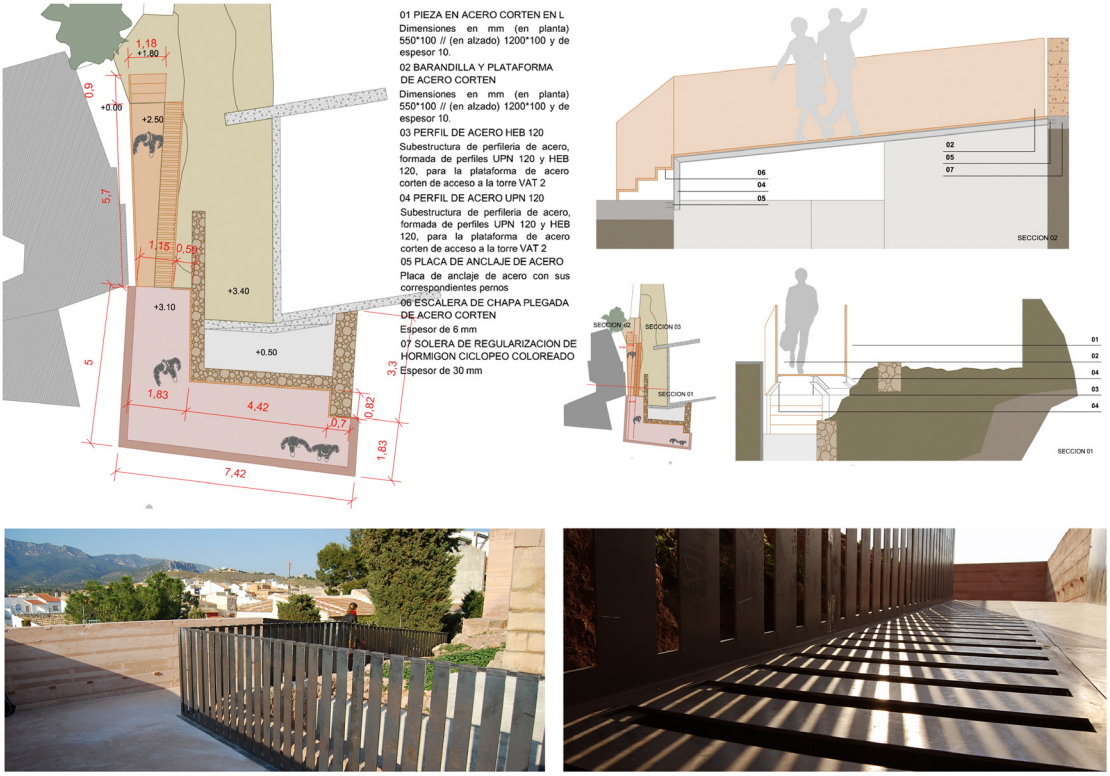


Fig 10. Acceso a la Torre Flanqueante de la Antemuralla

Bibliografía

BAGUENA J. (1980). Aledo, su descripción e historia. Academia Alfonso X el Sabio. Murcia.

LÓPEZ MARTÍNEZ, J.F. (1993) “Murallas de Aledo”. Memorias de Patrimonio. Editora Regional de Murcia, Murcia.

SÁNCHEZ PRAVIA, J.A. (1997) “Actuaciones en el recinto defensivo de Aledo”

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

RESULTADOS DE LA FASE I DE INTERVENCIONES EN LA ANTIGUA CATEDRAL DE SANTA MARIA O DE LA ASUNCIÓN DE NUESTRA SEÑORA EN CARTAGENA

De la Hoz Martínez, Juan de Dios. Arquitecto
Guillermo Martínez, Martín. Arqueólogo

Resumen

En este artículo mostramos las principales intervenciones llevadas a cabo durante la primera fase de restauración de la antigua Catedral de Santa María o de la Asunción de Nuestra Señora en Cartagena, encaminadas en su mayor parte a la recuperación de esta parte esencial del Patrimonio religioso de la Ciudad y que, por ende, lo es de toda la sociedad Cartagenera, de Murcia y de toda España. Es por ello que se ha intervenido sobre las estructuras en mal estado, pero también en la recuperación de las características históricas y constructivas de la Iglesia, algunas de ellas ocultas o en muy mal estado, gracias a la financiación del Ministerio de Cultura, a través del Instituto del Patrimonio Cultural de España y la colaboración del Museo Teatro Romano y la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales de la Región de Murcia.

Palabras Clave

Iglesia, Catedral, Cartagena, Patrimonio, Restauración, Rehabilitación, Santa María

Abstract

In this article, we show the main interventions to play during the first phase of restoration of the old Cathedral of Santa Maria or the Assumption of Our Lady in Cartagena, mostly aimed at the recovery of this essential part of the religious heritage of the city and that, therefore, it is the whole Cartagen society, Murcia and Spain. That is why action was taken on the dilapidated structures, but also in the recovery of the historical and construction of the Church, some hidden or very poor condition, with funding from the Ministry of Culture, through Institute of Cultural Heritage of Spain and the collaboration of the Roman Theatre Museum and the Department of Fine Arts and Cultural Assets of the Region of Murcia.

Key Words

Church, Cathedral, Cartagena, Heritage, Restoration, Rehabilitation, Santa Maria

1.- Introducción

En el presente trabajo se exponen los principales trabajos llevados a cabo durante las obras de reparación de la Iglesia de Santa María la Vieja de Cartagena, así como un resumen de los resultados obtenidos con los sondeos arqueológicos realizados en el interior de las capillas de la nave sur de la misma[1]. El objeto de ambas actuaciones fue, por supuesto, detener los procesos de daños que sufría el inmueble y mejorar su uso y lectura pero, también (y quizá más importante) para obtener la mayor cantidad posible de datos sobre el edificio, a la vez que realizar una valoración y estudio arqueológico de la estratigrafía del Templo. El ámbito de actuación ha sido el de las capillas y sala adyacente oriental, y los trabajos han sido previos a las intervenciones de consolidación y recuperación de dichos espacios, de acuerdo con el PROYECTO BÁSICO Y

1 Excavaciones realizadas entre los días 28 de noviembre de 2011 y 12 de enero de 2012 y hasta el mes de junio de 2012 los trabajos de registro estratigráfico, dibujo de campo de las estructuras, digitalización de las planimetrías y del registro, inventario arqueológico informatizado, dibujo digitalizado de materiales y elaboración de la Memoria Final Arqueológica.

DE EJECUCIÓN, FASE I DE INTERVENCIONES EN LA CATEDRAL VIEJA DE CARTAGENA, promovido y financiado por el Ministerio de Cultura, a través de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales, Subdirección General del Instituto Cultural de España, bajo la dirección técnica del arquitecto Juan de Dios de la Hoz Martínez, el arquitecto técnico Luis de la Hoz y el arqueólogo Martín Guillermo Martinez[2], quien obtuvo con fecha 25 de noviembre de 2011, el permiso de excavación arqueológica preventiva por el Servicio de Patrimonio Histórico de la Dirección General de Bienes Culturales, Consejería de Cultura y Turismo, Comunidad Autónoma de la Región de Murcia[3], además de contar en todo momento con la disposición y colaboración del personal técnico del Museo del Teatro Romano de Cartagena.

La Iglesia de Santa María de Nuestra Señora de la Asunción, denominada también desde época moderna Catedral Antigua de Cartagena, o Santa María la Vieja, está situada en el lado sur de la Plaza Condesa de Peralta, circundada por la calle del Osario al norte y oeste. El edificio queda emplazado sobre el extremo de la ladera noroccidental del Cerro de la Concepción, elevación situada en el flanco meridional de la ciudad junto al puerto que es también la más alta de las cinco colinas que caracterizaron la topografía de la Cartagena púnica y romana. La antigua ciudad, delimitada por los cinco cerros que ya describiera el historiador Polibio en la segunda mitad del siglo II a. C., quedaba configurada a modo de península entre el mar, al sur y suroeste, y un amplio estero o almarjal situado al norte del recinto urbano. Posteriormente, la *Iglesia Mayor,* tal y como se la denomina en los documentos medievales, y el Castillo, ubicado en el punto más elevado del cerro de La Concepción, a menos de 200 m del templo, fueron los dos elementos topográficos principales de referencia dentro del paisaje urbano de Cartagena durante la Baja Edad Media, cuyo urbanismo había quedado retraído casi exclusivamente a las laderas del Cerro de La Concepción y al entorno de los embarcaderos, hasta el punto de que Santa María fue la única parroquia existente en Cartagena hasta el siglo XVIII, evidenciando así la baja densidad poblacional de la ciudad. De esta forma, hasta hace sólo dos décadas, la Iglesia ha permanecido ligada a las áreas de poblamiento histórico, testimonio de la herencia medieval, conocidas en los textos desde el siglo XVI como *Puerta de la Villa*, al sur, y *Arrabal Viejo*, sobre las ruinas del Teatro Romano, así como al extenso arrabal de origen islámico desarrollado en la ladera occidental conocido como *Gomera*, hoy desaparecido como consecuencia de las profundas obras de transformación urbana iniciadas en el siglo XVIII con motivo de la apertura del vial interior de las murallas de Carlos III en el frente sur, y al oeste la apertura de la calle General Ordóñez, concluida a finales del siglo XIX. En la actualidad, el edificio se perfila superpuesto al Teatro Romano, en un nuevo entorno urbanístico concebido como un monumental conjunto histórico-artístico en el que ambos elementos de manera singular constituyen el principal polo de atracción cultural y turística de la ciudad.

La Iglesia de Santa María la Vieja constituye un edificio singular de alto valor simbólico e identitario de la ciudad de Cartagena. A lo largo del tiempo ha sido motivo de estudio por parte de numerosos eruditos e investigadores, y al mismo tiempo objeto de innumerables intervenciones y obras de distinto carácter y alcance de forma casi ininterrumpida, que revelan de manera global problemas estructurales profundos al menos desde época moderna. Por tanto, como paso previo a la planificación y ejecución material de los trabajos arqueológicos, se hizo imprescindible el análisis e interpretación de la abundante documentación generada en torno a la Iglesia, bien como objeto de estudio científico e histórico, o bien como resultado de las diferentes intervenciones ejecutadas tanto en su interior como en el entorno en épocas sucesivas. La Memoria Final de los trabajos arqueológicos incluye dos apartados dedicados respectivamente a recoger y analizar la documentación escrita que hace referencia a los antecedentes históricos y a los antecedentes ar-

2 Las obras fueron adjudicadas a la empresa CONDISA, Compañía Internacional de Construcción y Diseño, S.A.U.,
3 Nº REGISTRO: 11987/2011_ Nº REF.: CCYT/DGBC/SPH_Nº EXPDTE.: EXC 129/2011

queológicos relacionados con la Iglesia, haciendo una especial incidencia en el origen del edificio, ligado a la reinstauración de la Sede Episcopal Carthaginense hacia mediados del siglo XIII, así como a sus sucesivas ampliaciones y a la interpretación global de las evidencias arqueológicas de períodos anteriores en el marco del nuevo contexto arqueológico, más amplio, documentado durante los años 2005-2008[4].

2.- Planteamiento de las Intervenciones Arqueológicas

Las bases prescritas en el proyecto que sirvió de base al contrato de obras, contemplaban la ejecución de cuatro sondeos arqueológicos de 5 m² cada uno en el interior de las capillas de la nave sur de la Iglesia de Santa María, cuya fecha de conclusión estaba prevista al 31-12-2011. De esta manera, se proyectó un sondeo por capilla, siendo los espacios objeto de actuación en sentido SO-NE: S-1 Capilla de San Ildefonso (también denominada de la Soledad o de la Virgen de las Lágrimas); S-2 Capilla del Cristo del Socorro; S-3 Capilla de los Cuatro Santos o del Concejo; S-4 Sala Adyacente del extremo oriental. Con posterioridad, y considerando la necesidad de ampliar la información arqueológica que ofrecían los sondeos S-1 y S-4, se decidió ampliar el área de excavación en dichos espacios, concluyendo los trabajos de campo el 12-01-2012, con una superficie total excavada de 34.36 m² sobre los 20 m² previstos inicialmente.

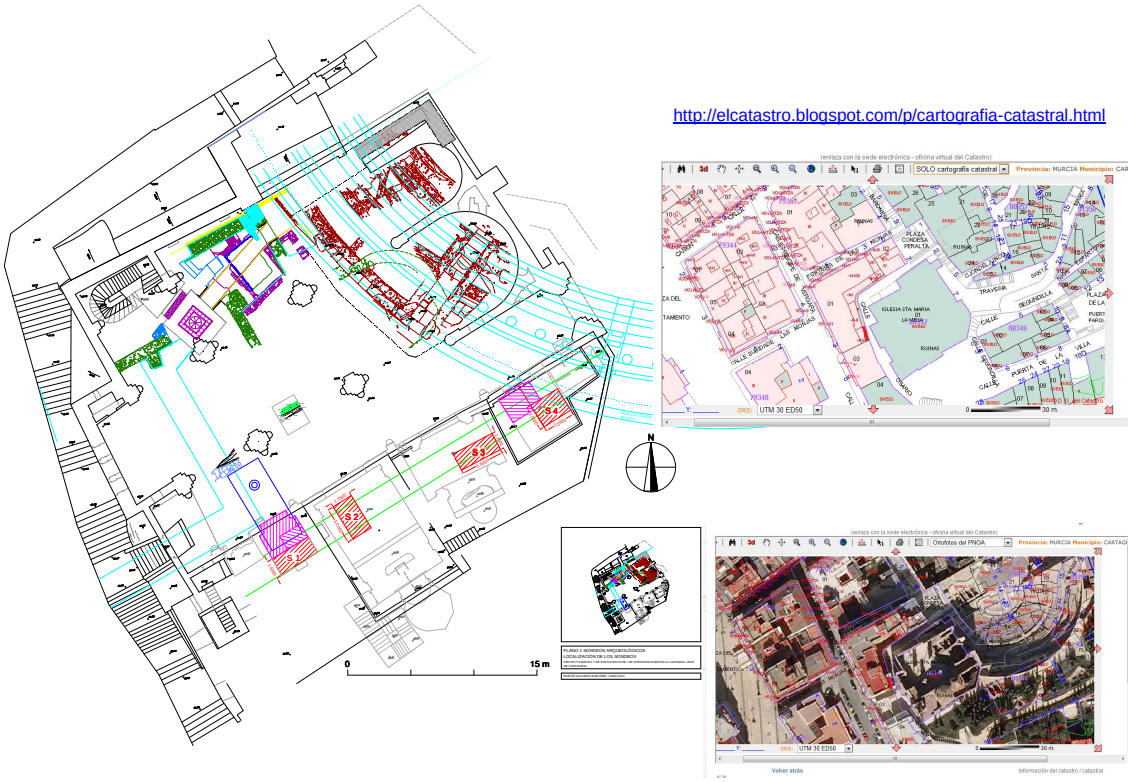


Figura 1. Ubicación de la Iglesia y localización de los sondeos. Plano arqueológico de base Archivo del Museo del Teatro Romano de Cartagena.

Teniendo en cuenta la información histórica y arqueológica disponible, la planificación de los sondeos se planteó partiendo de la fase constructiva actualmente visible de los siglos XVI-XVII. El

4 GUILLERMO, 2012. Al final de la presente síntesis se recoge una selección de la bibliografía básica empleada en la elaboración de los antecedentes históricos y arqueológicos de la Iglesia que aparecen en la citada Memoria Final.

objetivo inicial de los sondeos estaba encaminado a determinar la posible existencia de testimonios materiales de época medieval o anteriores en el frente sur de la Iglesia, también constatados en 2005, cuando pudo determinarse la existencia de un sistema de aterrazamiento de la ladera de la montaña planificado, previo a la construcción del teatro Augusteo sobre el que la iglesia se dispone parcialmente. Para ello, se tuvo en cuenta la interpretación del documento gráfico más antiguo que muestra la configuración esquemática del edificio al final de la Edad Media, el plano del Corregidor Andrés Dávalos de 1541, realizado con anterioridad a la construcción de nuevas capillas en la nave sur, donde la torre campanario de la denominada *Yglesia* muestra exentos los flancos exteriores excepto el septentrional, que se adosa al muro perimetral sur del templo. Igualmente, el plano realizado por Carlos Cayetano Ballester en 1816, donde aún pueden verse las antiguas capillas de la nave norte, a las que por su disposición y dimensiones sólo a nivel teórico se les puede presuponer un origen entre los siglos XIV y XVI, sirvió para establecer un criterio de simetría extrapolable a la nave opuesta. Se fijó el límite del paramento interno de la Capilla de San Ildefonso (S-1) para establecer la línea teórica de un hipotético cierre perimetral sur de la Iglesia en época medieval. La configuración de esta estancia está condicionada por la presencia de una gran cisterna del siglo I d. C. dispuesta en sentido NO-SE con los límites internos situados parcialmente bajo la sala, por lo que se trata de un espacio bien definido que se ha ido modificando a lo largo del tiempo en función del uso[5]. El límite sur de esta capilla aún deja exento el flanco oriental de la torre, tal y como muestra el plano de 1541. La proyección de esta línea de paramento a lo largo de las capillas sirvió por tanto para establecer un criterio común en cada uno de los sondeos, como era la previsible documentación en todos ellos de los restos de un posible muro perimetral, o al menos su impronta constructiva. Se ha tenido también en cuenta la línea que delimita igualmente en este extremo el pequeño recinto donde se ubica el baptisterio, que viene a coincidir con la de la cisterna o aljibe romano excavado en la roca situado junto a éste, que se prolonga hasta coincidir con el ángulo NE de la torre-campanario.

El Sondeo 1 se inició en la mitad meridional de la Capilla de San Ildefonso, dejando fuera del área de excavación las estructuras de cerramiento de la cisterna romana. El 22-12-11, se decidió ampliar la excavación arqueológica a la totalidad de la superficie de la Capilla de San Ildefonso, 16.46 m², ampliación determinada por la necesidad de conocer la extensión del pavimento romano de *opus signinum*, que constituye la cubierta de la cisterna, y la localización de una de las aberturas realizadas con posterioridad.

El Sondeo 2 se planteó en el extremo NO de la Capilla del Cristo del Socorro, separado de los muros perimetrales por motivos de seguridad (teniendo en cuenta el estado de los enlucidos y cornisas interiores); la disposición de este sondeo de 3 m x 1.70 m abarcaba las dos líneas teóricas de referencia mencionadas, con el eje mayor dispuesto en sentido N-S y una superficie excavada de 5 m² .

El Sondeo 3 se planteó dentro de la capilla del Concejo o de los Cuatro Santos, desde el centro de la misma, donde a nivel teórico existía la posibilidad de documentar un muro divisorio de dos posibles capillas anteriores, hasta la base del muro perimetral Este. Han sido excavados 5 m² de superficie, con dimensiones 3.50 m x 1.45 m, con el eje mayor situado en sentido E-O.

El Sondeo 4 se realizó inicialmente en el lado oriental de la Sala Adyacente situada en el extremo este de la nave sur, dentro de un cuadro de 2.5 m x 2 m con el eje mayor dispuesto en sentido E-O, abarcando la línea teórica de referencia inicial y la disposición que describe el muro de cierre

5 Este aljibe, relacionado temporalmente con el planeamiento de infraestructuras perimetrales del Teatro Romano, fue topografiado durante las intervenciones de 2005. A lo largo del tiempo se le han practicado cinco aberturas situadas en distintos puntos de su cubierta: MURCIA, 2011: 47-50. V. PLANO 1 donde el contorno interior de la cisterna romana aparece en azul frente a S-1.

del Teatro Romano, que en este extremo debió estar excavado sobre el sustrato rocoso, documentado en las naves central y norte en intervenciones arqueológicas anteriores. El 14-12-2012 se decidió junto a la dirección técnica de la obra ampliar el sondeo en el lado NW de la sala, para evaluar el alcance y origen constructivo de la arqueta de saneamiento dispuesta en este sector, que parecía reutilizar un recorte longitudinal previo de la roca de base, hasta una superficie total excavada de 9.90 m².

En cuanto a la metodología del registro, se ha utilizado el mismo modelo de ficha de registro estratigráfico de excavación en área abierta empleado durante las excavaciones del Teatro Romano, por haber sido el templo objeto de intervención entre 1990-1993 y 2005-2008 dentro del mismo proyecto arqueológico, y existir unidades estratigráficas documentadas en su interior que tienen relación directa con el área objeto de intervención. De este modo, se ha empleado una nomenclatura correlativa a la existente para la numeración de las distintas unidades estratigráficas, un total de 162, que abarcan desde la UE 3700 a UE 3862. En las cuatro capillas sondeadas se ha definido una secuencia temporal que abarca desde época contemporánea, donde se ha diferenciado la fase constructiva atribuible a las obras de Víctor Beltrí de inicios del siglo XX, hasta la fase moderna inicial del siglo XVI. Sólo en la Capilla de San Ildefonso (S-1) se detectan niveles de ocupación durante la Edad Media y de época romana, asociados a la cisterna infrapuesta.

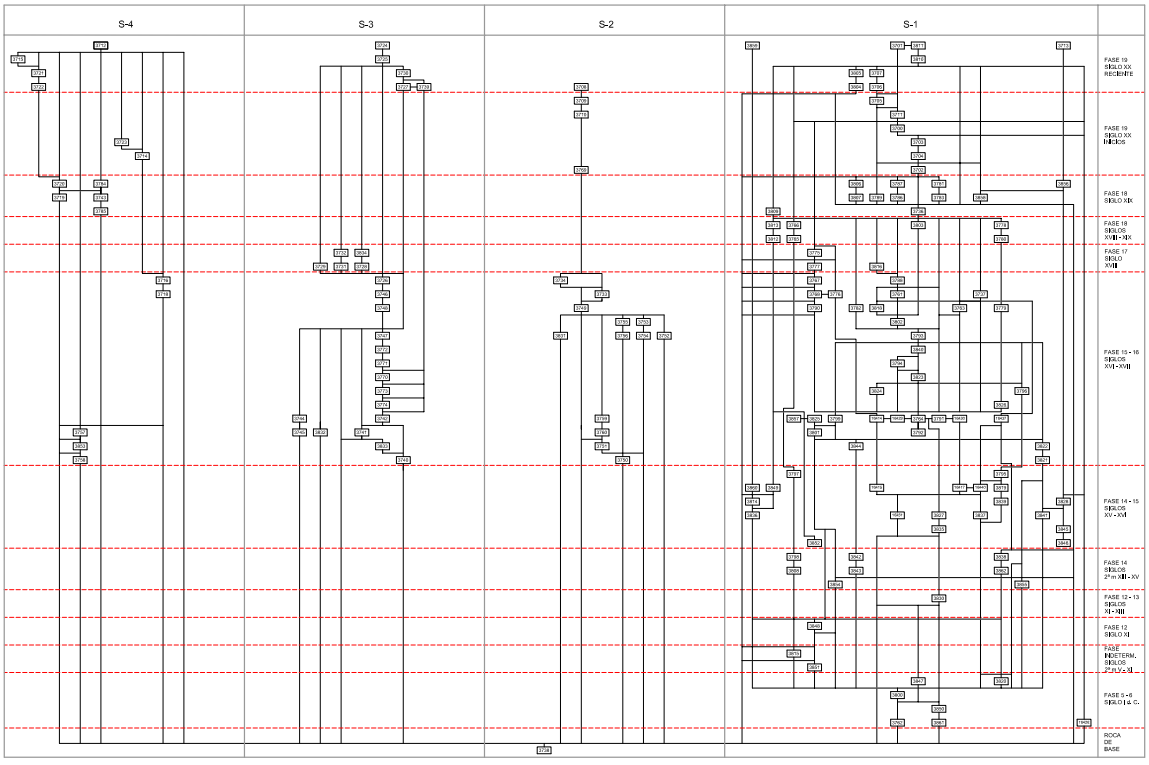
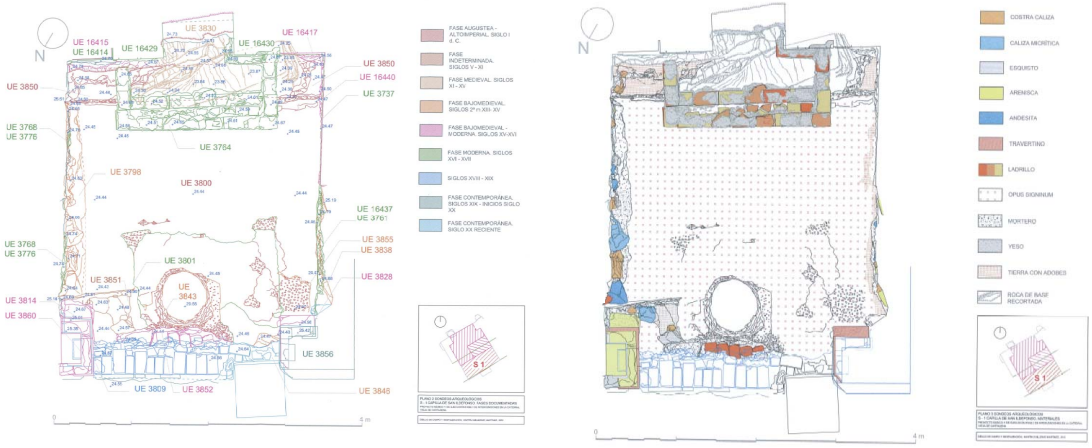


Fig. 2. Diagrama con la secuencia temporal de la intervención.

3.- Valoración del Resultado de los Sondeos

El sondeo practicado en la capilla de San Ildefonso ha permitido ampliar la información acerca de la disposición de las infraestructuras perimetrales del Teatro Romano, llevadas a cabo de manera simultánea a la construcción del edificio, o bien concluidas durante el siglo I d. C. Aunque ya era conocida la disposición interior de la cisterna, de trazado rectangular con cubierta

abovedada, cuya orientación coincide con la que presentan otros dos depósitos situados en el aterrazamiento superior meridional, actualmente visibles en el entorno del Parque Cornisa. Si bien la definición de los testimonios materiales dentro de la capilla es muy parcial, puede determinarse que la cubierta de la cisterna está constituida en superficie mediante un potente solado horizontal de mortero hidráulico, delimitado al sur por un muro enlucido que forra igualmente la pared rocosa del aterrazamiento meridional preexistente. Futuras intervenciones en un espacio más amplio (niveles de circulación de la nave sur y central de la iglesia) habrán de completar la información sobre la articulación de este espacio. Por el momento, tan sólo cabe atribuirle un carácter estructural, relacionado con el sistema de captación y almacenaje de agua de la cisterna, considerando la exigüidad informativa que ofrecen tanto el muro, que pudo ser enlucido en un momento posterior, como consecuencia de una remodelación o cambio de uso del espacio, y el pavimento, extendido sólo sobre la superficie de la cisterna, a una cota más baja que la roca de base visible en las capillas colindantes del Bautismo y Cristo del Socorro.



Final excavación. Inerior de la capilla con el pavimento de opus signinum UE 3800, orificio de captación UE 3843, y cimiento para altar UE 3764

Detalle del orificio de captación UE 3843 desde el lado sur. Bajo el umbral de los siglos XVIII-XIX UE 3809, documentación parcial de un brocal o estructura de cerramiento de otro orificio de captación UE 3857.

Fig. 3. Sondeo 1. Capilla de San Ildefonso.

Puede determinarse que la presencia del pavimento romano de *opus signinum* y la cisterna condicionaron la disposición de otros espacios posteriores ligados a distintos usos, aún de cronología y función imprecisa, testimoniados por la presencia de un pequeño tramo de muro en el ángulo NE de la capilla, realizado con mampostería y tierra, enlucido con mortero de cal en una de sus caras y apoyado directamente sobre el suelo romano. Esta estructura presenta rasgos constructivos similares a las detectadas en el complejo comercial documentado sobre el teatro romano, lo que permite proponer una cronología inicial a partir de finales del siglo V; dicha estructura ya estaba derruida cuando queda cubierta por un estrato fechado en función del material asociado, en los primeros siglos del período andalusí. El nivel ocupacional islámico temprano

del área donde se ubica la iglesia ya fue igualmente documentado durante las intervenciones arqueológicas recientes en el sector de la nave central, cuando se pudo establecer un carácter doméstico a las estructuras registradas de los siglos X y XI. Con posterioridad, el abandono de dichas estructuras generó un espacio abierto definido por niveles de tránsito con pendiente hacia el norte.

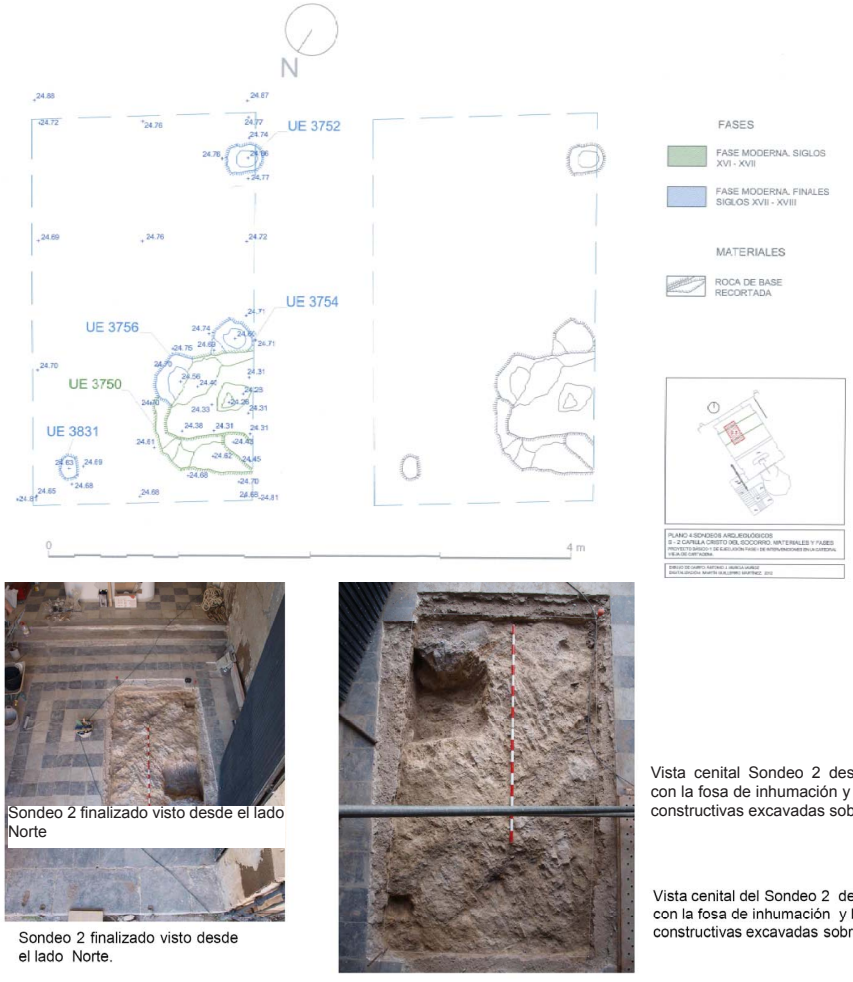
Tal vez sea en este contexto cuando es posible establecer un uso funerario para la fosa documentada al fondo de la estancia, desprovista de su contenido primario en un momento indeterminado y reutilizada como vertedero, o colmatada para acondicionar la superficie, entre la segunda mitad del siglo XIV y XV, cuyas dimensiones y disposición permiten asociarla a la maqbara definida sobre la summa cavea en el transcurso de las excavaciones del Teatro de 1999-2000, fechada en el siglo XI y posteriormente amortizada por nuevos espacios domésticos. Tal condición no se descarta, de igual forma, para relacionarla con la pequeña necrópolis bajomedieval que debió desarrollarse al exterior, en el entorno de la torre de la iglesia a partir de la segunda mitad del siglo XIII, testimoniada por el hallazgo reciente de algunos elementos arquitectónicos reutilizados en época moderna, que pudo desarrollarse a distintos niveles impuestos por la topografía aterrazada desde la antigüedad-. Considerando la gran cantidad de restos óseos humanos descontextualizados que contienen todos los rellenos constructivos y niveles de preparación de los siglos XVI al XIX, como testimonio de las sucesivas remociones dentro del área de la capilla, puede pensarse en una extensión de los espacios funerarios medievales, de cronología imprecisa, practicados sobre sedimento al menos hacia el norte, superpuestos al pavimento romano, y tal vez hacia el este, donde la construcción de las capillas a partir del siglo XVI excavando el sustrato rocoso hacia el sur y a nivel de superficie, habría destruido estas hipotéticas evidencias. Finalmente, no se descarta para esta fosa una función puramente estructural relacionada con el sistema de captación de agua y reutilización de la cisterna antes del final de la Edad Media, aspecto que hay que considerar teniendo en cuenta que en el extremo NE los rellenos interiores no han sido excavados, y se desconoce su posible relación física con los límites perimetrales de la cisterna en ese punto.

A partir de las relaciones estratigráficas documentadas, es posible establecer de manera inicial, que la capilla de San Ildefonso quedó configurada con las dimensiones en planta que actualmente presenta entre los siglos XV y XVI. La fase constructiva anterior, encuadrable cronológicamente a lo largo la Baja Edad Media sólo ha podido ser definida a partir de la conservación muy parcial de elementos estructurales situados en la base de los paramentos laterales. Sí es posible afirmar que es en este momento cuando el orificio de captación documentado al interior de la sala junto al umbral sirvió para aprovechar la antigua cisterna como recurso hídrico, asociado a un posible espacio compartimentado sólo definido en el lado Este, y tal vez en el lado occidental.

La configuración de la capilla entre los siglos XV y XVI viene determinada por la presencia de los nuevos muros de mampostería careada y mortero del lado sur, y por los pilares que configuran la entrada a la sala. Estas estructuras verticales también sirvieron para soportar la carga de los elementos sustentantes de la bóveda. La configuración definitiva de la capilla tiene lugar a partir de la segunda mitad del siglo XVI y el siglo XVII, cuando la boca de captación de la cisterna dispuesta al interior de la sala queda anulada para dotar de mayor amplitud el espacio interior de la sala, y se lleva a cabo la instalación de un posible altar fabricado con ladrillos tomados con yeso adosado al paramento sur, construido de forma simultánea a los dos pilares de ladrillo interiores que conforman el arco apuntado central. A partir de esta fase constructiva se suceden los niveles de pavimentación hasta el siglo XVIII, siendo posible una compartimentación parcial del espacio en la parte occidental del centro de la sala, o bien la instalación de un pequeño rebanco.

Esta fase ocupacional de los siglos XVI y XVII ha sido documentada en los cuatro espacios donde se han llevado a cabo los sondeos arqueológicos. Sólo en la capilla de San Ildefonso no

se constatan niveles de enterramiento encuadrables en dicho período cronológico. En la capilla del Cristo del Socorro fue posible documentar parcialmente el extremo oriental de una fosa de inhumación donde se diferenciaron dos secuencias de enterramientos, aunque alteradas por las Infraestructuras de andamiaje relacionadas con la edificación de la nueva capilla barroca concluida en 1691. En la capilla de los Cuatro Santos pudo constatarse de igual forma el nivel que a partir del siglo XVI aparece asociado a una secuencia de tres niveles de enterramientos superpuestos, no excavados, depositados en el interior de una gran fosa practicada sobre la roca de base documentada parcialmente dentro del sondeo. Finalmente, en la Sala Anexa oriental pudo determinarse la presencia de otra fosa fechada inicialmente en el mismo período, a falta de completar su excavación y ampliar hacia la estancia contigua el espacio a excavar, con el fin de obtener una información espacial más amplia sobre la disposición y origen de los enterramientos en este punto. La fecha inicial que se propone se establece a partir del material asociado al nivel superior, con restos óseos que fueron alterados para llevar a cabo el último enterramiento detectado en su interior, definido por la presencia de las extremidades inferiores de un individuo adulto que conserva su disposición primaria.



Sondeo 2 finalizado visto desde el lado Norte

Sondeo 2 finalizado visto desde el lado Norte.

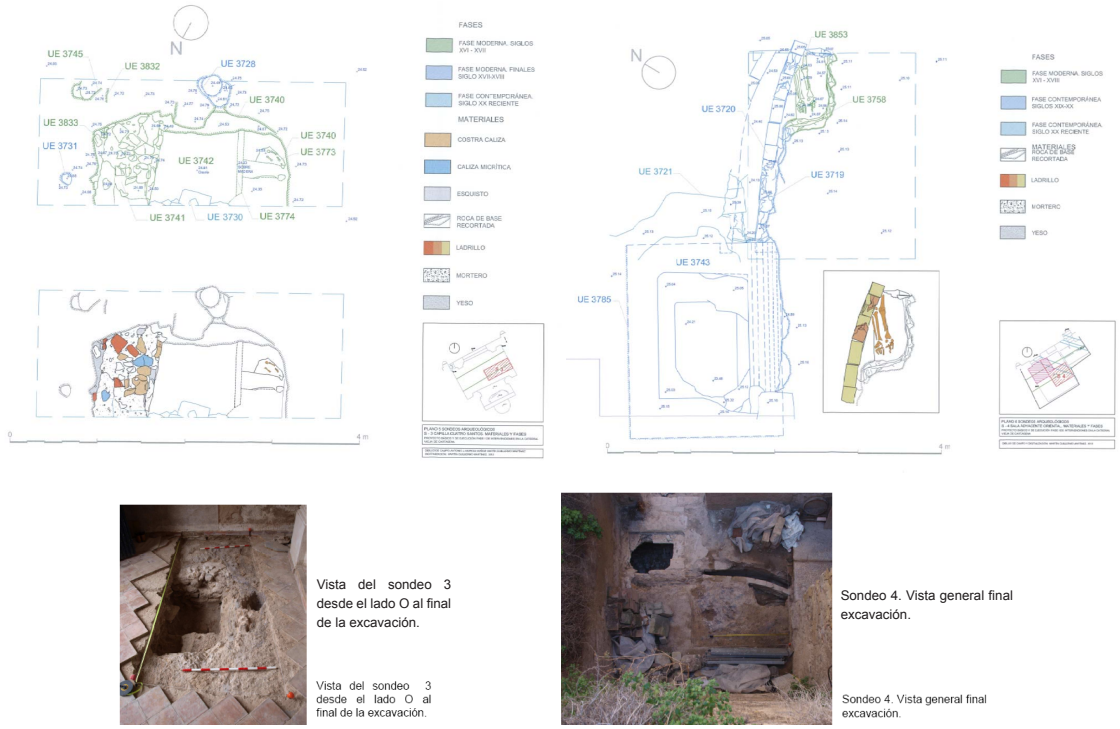
Vista cenital Sondeo 2 desde el lado S con la fosa de inhumación y las improntas constructivas excavadas sobre la roca.

Vista cenital del Sondeo 2 desde el lado S con la fosa de inhumación y las improntas constructivas excavadas sobre la roca

Fig. 4. Sondeo 2. Capilla del Cristo del Socorro.

Los niveles de relleno asociados a las inhumaciones de los siglos XVI y XVII tienen una composición similar a los excavados en la secuencia con fosas comunes practicadas de forma simultánea, documentada durante las intervenciones de 2005 en el lado sur de la nave central. El nivel más moderno de dichos enterramientos fue realizado a partir de la instalación del nuevo coro de

la iglesia en este extremo durante el siglo XVII. El alto número de enterramientos que se detecta durante ese período, que puede ser extrapolable a los registrados en el interior de las capillas, está relacionado con las epidemias de peste que asolaron la ciudad en el siglo XVII provocando una gran mortandad, especialmente la de 1648, cuando en el interior de la iglesia se realizaron unos 300 enterramientos, definidos en el registro estratigráfico por la elevada presencia de individuos adultos e infantiles[6].



Vista del sondeo 3 desde el lado O al final de la excavación.

Vista del sondeo 3 desde el lado O al final de la excavación.

Sondeo 4. Vista general final excavación.

Sondeo 4. Vista general final excavación.

Fig. 5. Sondeos 3 y 4. Capilla de los Cuatro Santos y Sala Adyacente oriental.

La excavación arqueológica de los sondeos ha permitido una primera aproximación interpretativa sobre las fases constructivas de las capillas del lado sur, interpretación que habrá de ser revisada a partir de futuras intervenciones. No se constatan restos materiales adscribibles al período medieval, salvo en la Capilla de San Ildefonso, ligados a una fase ocupacional relacionada con el uso efectivo de la boca excavada sobre el pavimento romano para aprovechamiento de la antigua cisterna, no siendo posible determinar su carácter ni funcionalidad. No es descartable del todo la ausencia de fases constructivas medievales en el resto de los espacios, aunque no hay evidencia material. Si las hubo, debieron estar situadas a una cota superior con respecto a la que queda configurada en el interior de las capillas a partir del siglo XVII, cuando los niveles preexistentes fueron rebajados excavando en superficie la roca de base, destruyendo de esta manera todo testimonio anterior dispuesto en superficie. Durante los siglos XVI y XVII se produce un impulso constructivo detectado en las cuatro capillas, que está asociado a niveles de enterramiento, salvo en la capilla de San Ildefonso. En la capilla del Cristo del Socorro los enterramientos podrían ser interpretados en un contexto anterior, especialmente por la constatación muy parcial de la estructura funeraria, aunque la composición del estrato inferior de la fosa de inhumación asociado a los enterramientos permite adscribirlos inicialmente a la fase de los siglos XVI y XVII. A finales del siglo XVII y XVIII se vuelve a regularizar el sustrato rocoso para fijar nuevos pavimentos de

6 MURCIA, 2011, p. 56; TORRES SÁNCHEZ, 1986.

yeso, intervención que destruye superficialmente las estructuras, niveles de circulación y niveles funerarios anteriores en las capillas de los Cuatro Santos y Cristo del socorro, y posiblemente en la Sala Anexa oriental. Los nuevos pavimentos del final de la Edad Moderna ocultan por completo los enterramientos del siglo anterior; sobre este último nivel del siglo XVIII no hay evidencias de nuevos enterramientos dentro de los espacios sondeados.

Tanto el enterramiento de la Sala Adyacente del extremo oriental como las tres secuencias con inhumaciones detectadas en la capilla de los Cuatro Santos permanecen sin excavar, siendo recomendable, en previsión de futuras intervenciones arqueológicas en la Catedral Vieja, su excavación completa dentro de un contexto espacial más amplio, que debería ser extensivo a la totalidad de la nave sur. Sólo de esta forma sería posible una completa lectura estratigráfica de la secuencia y de los aspectos constructivos de la iglesia en épocas sucesivas.

4.- Obras Ejecutadas durante esta Fase I

Ya hemos indicado que el grueso de las obras ha estado encaminado a realizar las intervenciones de consolidación más urgentes y a facilitar la utilización de las tres capillas que se mantenían en pie, teniendo en cuenta el extraordinario potencial del edificio y, por ende, su nivel máximo de protección como Bien de Interés Cultural –BIC-, al encontrarse dentro del Conjunto histórico de Cartagena (Nº de inventario 16001), así como en el entorno del Teatro Romano (Nº inventario 16.548). Para ello, se han ejecutado distintas soluciones para intentar subsanar los problemas que presentaba[7], así como proteger y poner en valor diversos elementos importantes para su compresión, incluyendo los análisis y estudios de todo tipo para obtener la máxima documentación posible relativa a la secuencia histórica, constructiva, arqueológica y cronológica de la Iglesia, así como de los elementos materiales que la componen y la consiguiente perduración de sus estructuras antiguas y la revitalización de sus fábricas, manteniendo por supuesto el uso para el que fue creada. Esto ha hecho necesarios trabajos para dar solución a los problemas constructivos presentes en concreto aquellos relativos a la cubrición (así como la reparación de las zonas que presentaban uralitas, telas o cualquier otra cobertura), una mejora de los acabados exteriores, para una correcta integración de la iglesia en el contexto donde se ubica, principalmente los necesarios para reparar mediante emplomados o morteros pendienteados ejecutados con cal, las coronaciones de los muros, contrafuertes y, en general, cualquier tipo de pilastras o elementos constructivos, los repasos de las fábricas y revestimientos (interiores o exteriores) incluyendo la eliminación de cementos y, finalmente, unas mínimas instalaciones de iluminación para poner en uso las tres Capillas que actualmente están en pie.

Como datos más significativos, diremos que se ha reparado por completo la estructura de madera del tambor de la cúpula, se han mejorado los acabados exteriores, principalmente los emplomados o morteros pendienteados ejecutados con cal, las coronaciones de los muros, contrafuertes y, en general, todas las pilastras y elementos constructivos verticales.

7 Particularmente en zonas altas y anexas a las cubiertas de las capillas, remates de pilares y muros sometidos a la agresión constante de los agentes atmosféricos, dificultades de acceso, tratamiento de humedades, etc…

Figura 6.- Portadas de acceso a las Capillas del lado de La Epístola antes de las obras (debajo) y tras la ejecución de las obras (arriba)

Otro de los aspectos que consideramos más importantes es la protección que se ha llevado a cabo sobre las coronaciones de todos los muros, pilares, cubiertas, etc… mediante emplomados que aseguran la impermeabilidad de los mismos, ya que quizá el mayor problema del edificio es que, al no disponer de cubierta, lleva muchas décadas recibiendo agua en el interior de los elementos constructivos y, dicho líquido es prácticamente imposible de eliminar en espacios cortos de tiempo.

Figura 7.- Estos dos montajes fotográficos muestran los trabajos de protección de la totalidad de las partes altas de la Iglesia (arriba) en contraposición con el estado previo de las mismas (debajo)

También se ha protegido y reparado la portada de la Capilla del Socorro, al igual que los paramentos de todo el frente sur, incluyendo la eliminación de cementos y los cerramientos de todas las Capillas[8] y el interior de las del Concejo y Socorro, incluyendo en esta última la recuperación de los tres lienzos de las pechinas.

Con todas estas intervenciones se han conseguido detener los principales problemas del edificio, lo que nos permite afirmar al día de la fecha, que el edifico no va a sufrir ningún tipo de colapso, ni pérdida de elementos constructivos, materiales, etc… Sin embargo no ocurre lo mismo en cuanto al uso, ya que todavía no se han alcanzado las condiciones necesarias para su utilización, ni como Templo para el culto, ni como visita turística (ligada o no al Museo Teatro Romano), por lo que sería muy conveniente continuar con más fases sobre el inmueble, que completen los trabajos ejecutados hasta la fecha, plenamente justificados sobre todo por la importancia del edificio, pero también para poder proceder a su uso, incluso con la oportunidad de permitir una visita combinada con el propio Teatro[9] y la celebración de actos, amén del propio acceso a un espacio tan sugerente y evocador como el de los restos de un gran edificio religioso sobre el yacimiento romano.

8 Incluyendo unas ligeras instalaciones de luz, con utilización de aparatos existentes, así como una nueva cobertura en el espacio Sureste, entre los contrafuertes y la portada de Beltrí

9 Las vistas de la zona del Molinete, así como de las gradas y la escena desde la propia Iglesia son magníficas y puede configurarse un recorrido extraordinario a través de la antigua escalera de Beltrí, incluso con posibilidad de acceso a la Summa Cavea desde el propio Templo.

Figura 8.- Imágenes del estado previo y final de distintas zonas de la Iglesia.

Arriba: Portada de la Capilla del Socorro.

Centro: Interior de la misma Capilla.

Debajo: Los cuadros de las pechinas, con los padres de la Iglesia

Bibliografía

AMADOR DE LOS RÍOS, R.: España, sus monumentos y artes, su naturaleza e historia. Murcia y Albacete (edición de 1981), Barcelona, 1889.

AZUAR, R.; MARTÍ, J. y PASCUAL, J.: "La Castell d'Ambra (Pego). De las producciones andalusíes a las cerámicas de la conquista cristiana feudal (siglo XIII)", Arqueología y Territorio Medieval, 6, Universidad de Jaén, 1999, pp. 279-301.

BELDA NAVARRO, C.: "El arte bajomedieval. Sus testimonios en Cartagena", Historia de Cartagena, VI (J. Mas dir.), Murcia, 1986, pp. 353-394.

BELDA NAVARRO, C. Y HERNÁNDEZ ALBADALEJO, E., (2010). Arte en la Región de Murcia, de la Reconquista a la Ilustración. Publicación digital de la Colección "Monografías Regionales" nº 6. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

BELTRÁN DE HEREDIA BERCERO, J.; MIRÓ I ALAIX: The ceramics trade in Barcelona in the 16th-17th centuries: Italiy, France, Portugal the workshops of the Rhine and China. Museu d'Historia de Barcelona, 2010.

COLL CONESA, J.: "La cerámica moderna", Jiménez, P., Navarro, J.: Platería 14. Sobre cuatro casas andalusíes y su evolución. Excavaciones arqueológicas en la ciudad de Murcia, 1, Murcia, 1997, pp. 51-54.

COLL CONESA, J.: La cerámica valenciana. Apuntes para una síntesis, Valencia, 2004.

COMAS GABARRÓN, Mª: Iglesia Mayor de Nuestra Señora de la Asunción, Catedral Antigua de Cartagena. Fundación Museo del Teatro Romano de Cartagena, 2005.

GARCÍA AVILÉS, A.: "Retablo de la vida de la Virgen", fichas del catálogo Huellas. Catálogo de la exposición (C. Belda Navarro dir.). Obispado de Cartagena. Fundación Cajamurcia, Murcia, 2002.

GONZÁLEZ SIMANCAS, M.: Catálogo Monumental de España. Provincia de Murcia. T. I-II, Madrid, 1905-07.

GRANDAL LÓPEZ, A.: "La Edad Media", Manual de Historia de Cartagena, Cartagena, 1996, pp. 125-160.

GUILLERMO MARTÍNEZ, M.: "Catalogación de materiales y yacimientos islámicos de Cartagena y la Costa de la Región de Murcia", Intervenciones sobre el patrimonio Arqueológico: de la excavación al museo (Cartagena 7-8 marzo, 2001), Proyecto: Puertos Antiguos del Mediterráneo. Artículo 10 FEDER. Consejería de Educación y Cultura, CARM, Murcia, 2002, p. 71-92.

GUILLERMO MARTÍNEZ, M.: Fichas Técnicas del Catálogo: VV. AA., Ruiz Valderas, (Coord.): Museo del Teatro Romano de Cartagena. Fundación Teatro Romano de Cartagena, 2009.

GUILLERMO MARTÍNEZ, M.: Cartagena islámica. Fuentes historiográficas y materiales. Tesis de Máster Arqueología Aplicada: Gestión Profesional y Estrategias de Investigación en Patrimonio Arqueológico. Especialidad, Fuentes Literarias y Materiales en las Sociedades Postclásicas. Inédita. Facultad de Letras, Universidad de Murcia, 2011.

GUILLERMO MARTÍNEZ, M.: Memoria de las intervenciones arqueológicas realizadas en las Capillas de la Nave Sur de la Iglesia de Santa María, Catedral Vieja de Cartagena. Proyecto Básico y de Ejecución, Fase I de Intervenciones en la Catedral Vieja de Cartagena, Servicio de Patrimonio Histórico. Dirección General de Cultura, CARM, Murcia, 2012.

GUTIÉRREZ-CORTINES CORRAL, C. (1.983). Renacimiento y arquitectura religiosa en la antigua Diócesis de Cartagena -Reyno de Murcia, Gobernación de Orihuela y Sierra del Segura. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la Región de Murcia.

HERNÁNDEZ ALBALADEJO, E.: "Arte y Arquitectura durante los siglos XVI y XVII". Historia de Cartagena, VII (J. Mas, dir.), Murcia, 1986, pp. 399-405.

HOZ MARTINEZ, JdD (2.010) Proyecto Básico y de Ejecución, Fase I de Intervenciones en la Catedral Vieja de Cartagena

LERMA, J. V.; BADÍA, A.; MARIMÓN, J.; MARTÍNEZ, R.: La loza gótico-mudéjar en la ciudad de Valencia, Valencia, 1992.

LLORENS I SOLANILLA, J.: Ceràmica catalana de réflex metàl.lic. Segles XV al XVII, Barcelona, 1989.

MARTÍ, J.; PASCUAL, J.; ROCA, L.: "Entre el Know how y el mercado. El horizonte cerámico de la colonización feudal en el territorio valenciano". García Porras y Villada Paredes (Eds.) La cerámica en entornos urbanos y rurales en el Mediterráneo medieval, 2007, Museo de Ceuta, 2007, pp.79-157.

MARTÍN CAMINO, M.; PÉREZ BONET, Mª A.; ROLDÁN BERNAL, B.: "Iglesia de Santa María 'la Vieja', Catedral Antigua de Cartagena", Memorias de Arqueología. Excavaciones arqueológicas en Cartagena (1982-19889, Murcia, 1997, pp. 95-113.

MATILLA SÉIQUER, G.: Alfarería popular en la antigua Arrixaca de Murcia. Los hallazgos de la Plaza de San Agustín (ss. XV-XVII), Murcia, 1992.

MUNUERA NAVARRO, D.: "Tras las huellas medievales de Cartagena". Cartagena Histórica, cuaderno monográfico nº 21, Cartagena, 2006 (También publicado en la revista digital Arqueomurcia, nº 2, 2004).

MURCIA MUÑOZ, A. J.: Fichas Técnicas del Catálogo: VV. AA., Ruiz Valderas, (Coord.): Museo del Teatro Romano de Cartagena. Fundación Teatro Romano de Cartagena, 2009.

MURCIA MUÑOZ, A. J.: Memoria de los trabajos arqueológicos realizados en la Iglesia de Santa María ("Catedral Vieja" de Cartagena). Servicio de Patrimonio Histórico. Dirección General de Cultura, CARM. Murcia, 2011.

NAVARRO PALAZÓN, J. (1986): La cerámica islámica en Murcia. Vol. 1 (Catálogo), Murcia, 1986.

OLIVER, F.: "Un mosaico del siglo primero, descubierto en la antigua Catedral de Cartagena", La Ilustración Española y Americana, Año XXVII, Núm. XXXIII, Madrid, 1883, p. 142, fig. p. 144.

RAMALLO ASENSIO, S. F.: Mosaicos romanos de Carthago Nova (Hispania Citerior), Murcia, 1985.

RAMALLO ASENSIO, S. F.; RUIZ VALDERAS, E.: “Memoria-Resumen de las Excavaciones realizadas en el Teatro Romano de Cartagena, campaña de 1999 – 2000”, Memorias de Arqueología de la Región de Murcia. CARM, Murcia, 2010, pp. 375, 391.

RAMALLO ASENSIO, S. F.; SAN MARTÍN MORO, P. A.; RUIZ VALDERAS, E.: “Teatro Romano de Cartagena. Una aproximación preliminar”, Teatros romanos de Hispania. Cuadernos de Arquitectura Romana, 2, Murcia, 1993, pp. 51-92.

RAMALLO ASENSIO, S. F.; BERROCAL CAPARRÓS, Mª C.; LAIZ REVERTE, Mª D.; RUIZ VALDERAS, E.: “Informe sobre las excavaciones arqueológicas realizadas en los solares del entorno de la casa-palacio de la Condesa de Peralta”, Memorias de Arqueología, 5 (1990), Murcia, 1996, pp. 171-185.

RODRÍGUEZ LLOPIS, M.: “Los orígenes: el reino de Murcia en el siglo XIII”, Historia de la Región de Murcia, Murcia, 1998, (2004, 2ª reimp. corregida).

SAN MARTÍN MORO, P. A.: “La Catedral Antigua de Cartagena”, Mastia 2. Boletín Informativo de la Junta Municipal de Arqueología. Separata del Boletín de Información Municipal, I trimestre de 1973, Cartagena, 1973.

SAN MARTÍN MORO, P. A.: “Nuevas aportaciones al plano arqueológico de Cartagena”, Boletín del Museo de Zaragoza, 4. Zaragoza, 1985, pp. 131-149.

RAMALLO ASENSIO, S.F.; RUIZ VALDERAS, E; MURCIA MUÑOZ, A.; GARCÍA-GALÁN RUIZ, I. (2005): “Intervenciones arqueológicas realizadas en el Teatro Romano de Cartagena y su entorno durante el año 2004”, XVI Jornadas de Patrimonio Histórico, Consejería de Educación y Cultura Murcia, p. 260-263.

RUBIO PAREDES, J. Mª: El templo de Santa María de Gracia de Cartagena heredero de la Catedral Antigua, Cartagena, 1987.

RUBIO PAREDES, J. Mª: Historia del Templo de Nuestra Señora de la Asunción de Cartagena. Copia del manuscrito: Archivo de la Fundación del Teatro Romano de Cartagena, 2011.

TORRES FONTES, J.: “El obispado de Cartagena en el siglo XIII”. Hispania, 52-53. Madrid, 1950, pp. 339-401; 515-580.

TORRES FONTES, J.: “La Orden de Santa María de España y el Maestre de Cartagena”, Murgetana XX (Academia Alfonso X el Sabio), Murcia, 1957, pp. 95-102.

TORRES FONTES, J.: “El recinto urbano de Murcia musulmana”, Flores Arroyuelo (ed.), Murcia Musulmana, Murcia, 1989, pp. 151-197.

TORRES FONTES, J. y MOLINA MOLINA, A. L.: “El Sureste Hispánico en la Baja Edad Media. Incorporación de Cartagena a la Corona de Castilla”. Historia de Cartagena, VI (J. Mas, dir.), Murcia, 1986, p. 17-171.

TORRES SÁNCHEZ, R.: “Las epidemias en la evolución de la población de Cartagena durante los siglos XVI y XVII”, J. Mas (dir.), Historia de Cartagena, VII, Murcia, 1986, pp. 70-94.

VIZCAÍNO SÁNCHEZ, J.: La presencia bizantina en Hispania (siglos VI-VII). La documentación arqueológica. Antigüedad y Cristianismo. Monografías históricas sobre la antigüedad tardía XXIV (ed. 2009), Universidad de Murcia, 2007.

VV. AA.: Estudio y Catalogación de las defensas de Cartagena y su Bahía, A. Iniesta y J. A. Martínez, (Coord.) Proyecto: Puertos Antiguos del Mediterráneo. Artículo 10 FEDER. Consejería de Educación y Cultura de la CARM, 2004.

VV. AA. (2009): Museo del Teatro Romano de Cartagena. Catálogo, E. Ruiz Valderas (coord.) Fundación Teatro Romano Cartagena, 2009.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

LA DECLARACIÓN DE NUEVOS ELEMENTOS COMO BIEN DE INTERÉS CULTURAL Y LA VALORACIÓN Y PROTECCIÓN DEL PAISAJE URBANO DE LORCA

López Martínez, José Francisco. Historiador del Arte, Servicio de Patrimonio Histórico, Dirección General de Bienes Culturales, Consejería de Cultura y Turismo, C.A.R.M.

Sobre el luneto que separa el antecamarín de la Virgen de las Huertas del camarín propiamente dicho, existe una pintura mural, realizada hacia 1742, que se atribuye al pintor local Antonio José Rebolloso Jiménez, y en la que se representa una vista de la ciudad de Lorca.

Figura 1.Vista de la ciudad de Lorca en el antecamarín de la Virgen de las Huertas.

El paisaje representado ofrece una visión bastante ajustada a la descripción realista de la imagen de la ciudad, significando aquellos hitos urbanos más relevantes, entre los que se incluye, en primer plano en bajo, el propio convento y santuario de la Virgen de las Huertas, desde cuyas inmediaciones estaría tomado el apunte del natural. Esta imagen descriptiva y realista se ve completada con una interpretación místico-simbólica del paisaje urbano, destacando el carácter de la ciudad como firme baluarte gracias a la protección que sobre la misma ejerce la Titular del santuario, Santa María la Real de las Huertas, representada in excelsis.

Esta visión místico-realista del paisaje se correspondería con la visión que desde el propio santuario de las Huertas, y en la misma orientación en la que se sitúa el observador de la pintura,

se tendría de la ciudad de Lorca. En la misma queda de manifiesto la condición extramuros del convento franciscano, establecido según lo autorizado en 1467 por el ordinario de la Diócesis en la antigua ermita de la Virgen de la Huerta, una de las que constituían el cinturón apotropaico configurado por el Concejo con ermitas dedicadas a diferentes advocaciones marianas en los cuatro puntos cardinales[1].

Según la leyenda franciscana, la ermita dedicada a Santa María, Nuestra Señora de las Huertas, sería el primer templo cristiano de Lorca tras la reconquista, al tener su origen en el oratorio que el entonces príncipe Alfonso habría establecido en su campamento antes de entrar en la ciudad en 1244.

Sea como fuere, el convento y santuario de la Virgen de las Huertas atesora un conjunto de valores de diversa naturaleza que le convierten en uno de los enclaves más sobresalientes del patrimonio cultural de la región, y cuya consideración ha conducido a la incoación de expediente para su declaración como Bien de Interés Cultural, con categoría de Monumento[2]. De entre los valores que se han tenido en cuenta a la hora de impulsar la incoación del expediente de catalogación B.I.C. podemos distinguir:

-Valores de naturaleza histórica, derivados de su antigua fundación como santuario y la concurrencia en el mismo espacio de anteriores estructuras arquitectónicas palaciegas islámicas.
-Valores de naturaleza artística, representados por su arquitectura, ciclos de pintura mural y conjunto de bienes muebles a ella vinculado.
-Valores inmateriales, derivados de la larga tradición devocional representada por la advocación de la Virgen de las Huertas, Patrona de la ciudad de Lorca.

Pero la catalogación como Bien de Interés Cultural del convento y santuario de la Virgen de las Huertas implica, de manera indirecta, el reconocimiento de otros valores patrimoniales de naturaleza intangible, como son los asociados a la consideración del paisaje urbano característico de la ciudad de Lorca. Así se desprende de la propuesta de delimitación del entorno de protección del monumento recogida en la Resolución de incoación, al justificar dicha delimitación por:

-La necesidad de mantener las visuales del Convento y Santuario Virgen de las Huertas en un entorno inmediato que permita - en la medida de lo posible -, en un espacio ya muy transformado, la contextualización del inmueble histórico en un ámbito que permita evocar la condición original de santuario extramuros enclavado en una zona de huertas de cultivo.

-La necesidad de mantener las perspectivas visuales desde el Convento y Santuario de la Virgen de las Huertas hacia la ciudad, conservando la visión del perfil histórico del paisaje urbano de Lorca tal y como aparece representado en el ciclo pictórico mural del antecamarín del Santuario.

En este sentido, se hace necesario incluir los pequeños huertos colindantes con el Convento, así como la línea de fachadas de las manzanas edificadas que se disponen conformando el contorno del inmueble.

1 MUÑOZ CLARES, M., El convento franciscano de la Virgen de las Huertas. Historia e iconografía de un templo emblemático y de su imagen titular. Instituto Teológico Franciscano. Murcia, 1996.

2 Resolución de 3 de abril de 2012 de la Dirección General de Bienes Culturales. BORM 10 de abril de 2012.

Figura 2. Propuesta de delimitación del entorno de protección del B.I.C. convento y santuario Virgen de las Huertas, Lorca.

El carácter intangible del valor cultural del paisaje queda de nuevo de manifiesto en la propuesta de delimitación de entorno de protección, ya que con ésta no sólo se pretende proteger el espacio inmediatamente circundante del convento y santuario sino también incidir en las perspectivas visuales posibles desde el bien objeto de la incoación.

Esta perspectiva visual no es otra que la imagen histórica atribuida por el imaginario colectivo a la ciudad de Lorca desde los tiempos de la conquista cristiana (hecho clave al que se vincula

tradicionalmente la propia fundación del santuario). Si, desde la Antigüedad, la función de límite que ejercen las murallas se venía asociando a la imagen general del hecho urbano, en el caso de Lorca, su carácter de fortaleza se veía acentuado por su condición de frontera de la cristiandad, razón por la cual aparece el santuario de la Virgen de las Huertas como el equivalente a una torre albarrana en un recinto murario, concediendo un carácter literal a algunas de las letanías marianas.

Pero desde extramuros lo que destaca es el perfil imponente del cerro del castillo, con los grandes volúmenes de las torres del Espolón y Alfonsina, a cuyas faldas se despliegan las torres de las iglesias altas, San Pedro, Santa María y San Juan, dominando el abigarrado caserío que se acoge a la sombra de estos grandes hitos.

Así contemplada la ciudad, como en un retablo, su desarrollo histórico se nos va ofreciendo de arriba a abajo, significándose en la línea de la antigua ciudad fronteriza el gran volumen de la Colegiata, dando paso a la ciudad de la edad moderna, que se expande de manera contenida por terrenos más abiertos, hasta encarar la nueva muralla de la avenida en la ciudad del siglo XX.

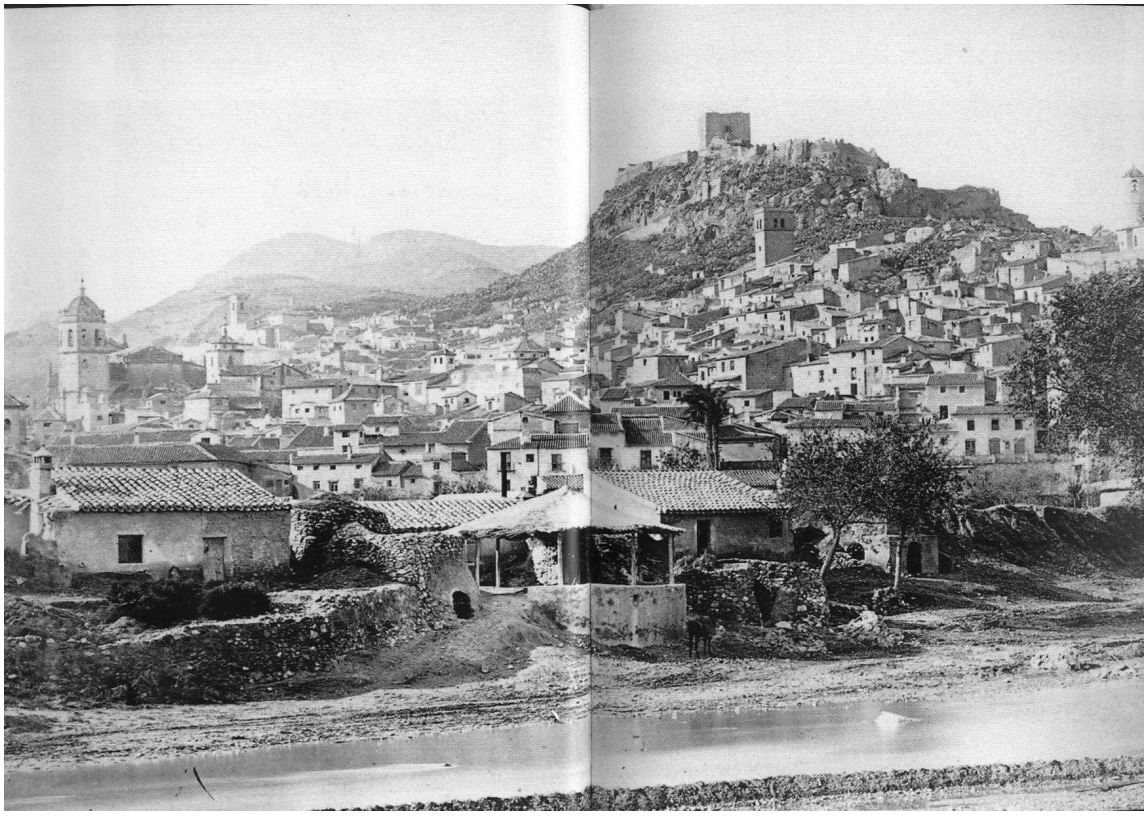


Figura 3. Vista general de Lorca h. 1885.

Figura 4. Vista general de Lorca desde el campanario de la Virgen de las Huertas.

Si bien todo paisaje es susceptible de ser interpretado en términos históricos, determinados enclaves se ofrecen como yacimientos culturales especialmente ricos. Esto es así principalmente en los paisajes urbanos, ya que las ciudades se han convertido durante milenios en el escenario de desarrollo de los hechos históricos, vinculados a ciertos inmuebles que, por su carácter de singularidad, por la naturaleza de los vínculos que la sociedad ha establecido con ellos y por su especial significación en el conjunto visual, unido al factor esencial de su permanencia en el tiempo, se han convertido en lo que Aldo Rossi calificaba como hitos urbanos[3].

Son esos hitos urbanos los que funcionan a modo de fósiles directores de los distintos estratos históricos que es posible distinguir en el gran yacimiento histórico que es el paisaje urbano del perfil tradicional de la ciudad de Lorca.

La importancia que desde antiguo ha tenido la imagen de la ciudad queda plasmada incluso en su representación heráldica, fundamentada en la imagen de fortaleza preeminente y protectora, argumentos visuales refrendados por el lema o divisa.

3 Rossi, A., La arquitectura de la ciudad. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1982.

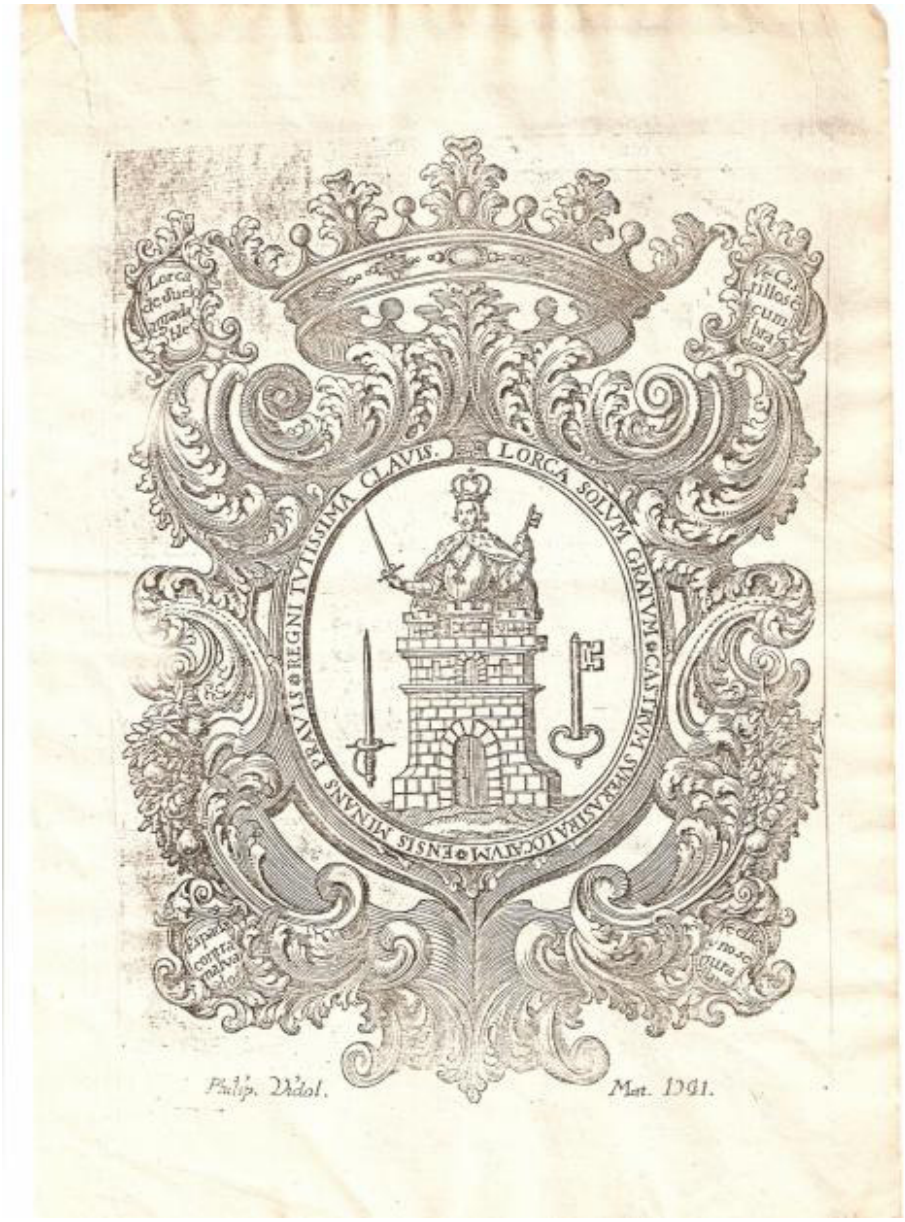


Figura 5. Escudo de la ciudad de Lorca.

Así pues, en el caso del bien de interés cultural del convento y santuario de la Virgen de las Huertas, el paisaje urbano de Lorca, la panorámica general que es posible contemplar desde el mismo, contribuye a valorar el propio inmueble en toda su dimensión, sugiriendo la necesidad de conservación de un perfil urbano en riesgo de clara desvirtuación por intervenciones planificadas y autorizadas desde la sesgada supervisión de las dos dimensiones del plano. Ordenar el urbanismo renunciando a la tercera dimensión, al alzado, y a una visión de conjunto, puede acarrear graves consecuencias.

Diferente es el caso de la declaración como Bien de Interés Cultural con categoría de Lugar de interés etnográfico del Calvario de Lorca[4]. La declaración respondía a una iniciativa planteada

4 Decreto 62/2012, de 4 de mayo, del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. BORM 8 de mayo de 2012.

por la Cofradía del Stmo. Cristo del Perdón, Paso Morado, por la que se solicitaba la declaración de Bien de Interés Cultural (B.I.C.) del rezo del Vía Crucis de Lorca, y que el recorrido y conjunto de ermitas del Monte Calvario de Lorca sean declarados igualmente Bien de Interés Cultural con la categoría de Lugar de interés etnográfico.

Figura 6. Vía crucis en el Calvario de Lorca.

La práctica del Vía Crucis de Lorca se remonta a las primeras décadas del siglo XVII, concretándose como un recorrido articulado por pequeñas capillas a finales del siglo XVII y comienzos del XVIII. Se debe a los franciscanos, especialmente a la figura de fray Alonso de Vargas, el enraizamiento de esta devoción a través de distintas cofradías que han mantenido la práctica hasta hoy. El establecimiento del itinerario periurbano del calvario lorquino pretendía facilitar un peregrinaje de sustitución, habilitando una suerte de Vía Dolorosa en un paisaje que, por sus características medioambientales, se hallaba muy próximo al escenario real de los trascendentales acontecimientos rememorados y meditados en el rezo del Vía Crucis.

En este sentido, resulta fundamental para la completa interpretación del fenómeno el mantenimiento de las condiciones paisajísticas que justificaron la ubicación del Calvario. El rezo del Vía Crucis lorquino es un patrimonio inmaterial que se apoya en un relevante patrimonio material, constituído tanto por los inmuebles de las ermitas conservadas como por el itinerario urbano, el paisaje del monte Calvario y los bienes muebles que la Cofradía del Stmo. Cristo del Perdón, Paso Morado, utiliza en el cortejo que cada mañana de Viernes Santo realiza esta tradicional práctica piadosa.

La costumbre del rezo de los “Pasos” o Vía Crucis comenzó en Lorca en el siglo XVII como una práctica vinculada a la elite socio-cultural que se trasvasaría al ámbito más popular a finales del siglo XVIII. Su asentamiento definitivo en la tradición se produjo en la segunda mitad del siglo XIX, coincidiendo con el rebrote de las celebraciones de Semana Santa. Por las investigaciones de Domingo Munuera sabemos que la base del rezo lorquino de los Pasos es el texto del capuchi-

no José de Rafelbuñol (1728-1809), compuesto y editado en la década de 1780, y enriquecido en Lorca con variantes y oraciones complementarias que se nutrían de una literatura de cordel que tuvo plena vigencia y aceptación entre los siglos XVII y XIX. Los *rezaores* del campo y la huerta de Lorca se ocuparon espontáneamente de la memorización y práctica de este rezo, popularizando versos y sentimientos, dando vida y utilidad a un extraordinario marco plástico compuesto por el recorrido urbano y el tramo final del Monte Calvario. Actualmente, dentro del Paso Morado se encuentra la Hermandad de Rezaores que acoge a cuantos mantienen esta tradición viva.

Teniendo en cuenta lo anterior, se estimó que la figura de catalogación que de mejor manera podía asegurar la conservación y valoración de los aspectos tanto materiales como inmateriales presentes en el rezo del Vía crucis lorquino era la de **Bien de Interés Cultural con la categoría de Lugar de interés etnográfico.** De esta forma se está reconociendo la singularidad de un itinerario urbano, de un paisaje y unos inmuebles vinculados a la práctica de una devoción tradicional, razón de ser de todos estos elementos. La declaración de B.I.C. con categoría de Lugar de interés etnográfico, al fundamentar la protección de este patrimonio inmaterial y material en sus elementos inmuebles ha permitido establecer un entorno de protección que garantice la conservación de las características paisajísticas que otorgan gran parte de su singularidad al Calvario de Lorca.

Los elementos vinculados al Lugar de interés etnográfico podemos dividirlos en tres grupos según su naturaleza:

- Inmuebles: Las ermitas de las estaciones VIII, IX, X, XI, XII, XIII y XIV, ubicadas dentro del área delimitada, así como la ermita de la VII estación, ubicada en la calle Segunda Caída.
- Muebles: Los elementos utilizados en el desarrollo de la práctica popular del Vía Crucis en la mañana del Viernes Santo: imágenes y enseres procesionales.
- Inmaterial: El rezo del Vía Crucis propiamente dicho, realizado por los rezaores según la base del texto escrito por el capuchino José de Rafelbuñol (1728-1809), compuesto y editado en la década de 1780, y enriquecido en Lorca con variantes y oraciones complementarias que se nutrían de una literatura de cordel que tuvo plena vigencia y aceptación entre los siglos XVII y XIX.

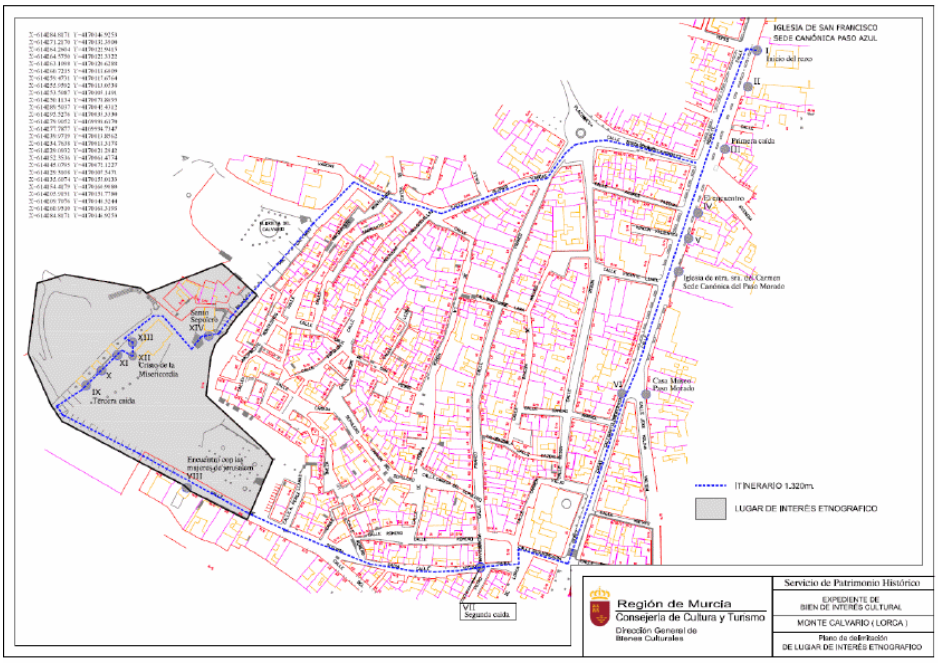


Figura 7. Delimitación del B.I.C. Lugar de interés etnográfico monte Calvario (Lorca).

Pero a los efectos de valoración del paisaje resulta más reveladora la delimitación física del lugar afectado por la declaración de interés etnográfico: La inclusión del monte Calvario viene justificada por constituir el lugar más destacado y culminante de todo el rezo tradicional del Vía Crucis. La misma toponimia nos indica la vinculación absoluta de este espacio con la práctica piadosa tradicional, y en su cima y entorno inmediato se encuentran seis de las siete ermitas conservadas, junto a la reconstruida ermita de la VII estación, ubicada ésta última en la esquina de la calle Segunda Caída, que inicia el ascenso directo final al monte Calvario.

Mediante esta declaración se está asegurando la conservación de un paisaje natural místicamente antropizado. Pero también se está incidiendo en la preservación de algunas de las perspectivas visuales hacia el conjunto de la ciudad más valoradas a lo largo de cientos de años.

Figura 8. Castillo desde el Calvario.

Ambos casos, las catalogaciones como bienes de interés cultural del Calvario y la Virgen de las Huertas, ponen de manifiesto el interés y necesidad de valorar y proteger el paisaje urbano de Lorca.

Pero, ¿valorar y proteger para qué? ¿Se trata de un mero ejercicio de diletante estético? Lejos de esto último, la valoración y protección del paisaje urbano se muestra esencial para poder valorar los elementos culturales inmuebles en toda su dimensión, inmersos en un contexto espacial que les otorga la plenitud de su significación arquitectónica, urbanística, histórica y afectiva.

Siendo esto fundamental desde el punto de vista de la protección del patrimonio cultural, tampoco se debe desdeñar la posibilidad de rentabilizar turística y, por tanto, económicamente, la apreciación del paisaje urbano.

La protección del paisaje es un valor en alza, consagrado por el Convenio Europeo del Paisaje, firmado en Florencia el 20 octubre de 2000, y que, entre otros objetivos, persigue:

- Reconocer jurídicamente los paisajes como elemento fundamental del entorno humano, expresión de la diversidad de su patrimonio común cultural y natural y como fundamento de su identidad.

- Integrar el paisaje en las políticas de ordenación territorial y urbanística y en sus políticas en materia cultural, medioambiental, agrícola, social y económica, así como en cualesquiera otras políticas que puedan tener un impacto directo o indirecto sobre el paisaje.

En un mundo cada vez más uniforme, aquellos territorios capaces de ofrecer un paisaje singular y un territorio armónicamente ordenado juegan con ventaja en la competencia por el posicionamiento de la imagen de marca diferenciada.

Desde el punto de vista turístico, la explotación del paisaje como un producto más que ofrecer al visitante es algo que se viene desarrollando desde hace ya algún tiempo, adquiriendo un papel cada vez más central en el desarrollo de un turismo cultural entendido no como una apresurada visita fotográfica a determinados monumentos sino como una experiencia total de la historia y el territorio, en la que intervienen tanto valores materiales como inmateriales. Son conocidas las experiencias desarrolladas mediante las cámaras oscuras, que añaden el aliciente de una experimentación técnica próxima a los contenidos de los museos de ciencias y tecnología. De mayor trayectoria en el campo de la explotación turística son los miradores panorámicos, ahora complementados como centros de interpretación de la ciudad o el territorio.

En definitiva, la protección del paisaje cultural garantiza la adecuada conservación e interpretación de los bienes culturales, al tiempo que abre nuevas posibilidades para la desamortización económica de valores patrimoniales y turísticos hasta ahora latentes.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

TORRE DEL ESPOLÓN: DE RUINA A PRIMER MONUMENTO RECUPERADO EN LORCA

Jurado Jiménez, Francisco. Arquitecto. Profesor de Estructuras en la E.T.S. de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid francisco.jurado@upm.es

Resumen

El siguiente trabajo muestra la evolución histórica de esta significativa construcción, los efectos que en ella produjo el terremoto de 2011, los criterios y métodos que se han seguido para su restauración y consolidación, incluyendo la recuperación de su apariencia original que había sido desvirtuada en las últimas restauraciones. Se muestra atención tanto al comportamiento estructural de este tipo de construcciones medievales como a la utilización de materiales y sistemas constructivos tradicionales, cuya calidad y continuidad en el tiempo han demostrado su plena eficacia.

Palabras clave: torre, estructura, almenas, castillo

ESPOLÓN TOWER: FROM RUIN TO FIRST RESTORED MONUMENT IN LORCA

Abstract

The following work shows the historical evolution of this significant building, the effects that the 2011 earthquake caused, criteria and methods that were carried out for restoration and consolidation, including recovery of its original appearance that had been distorted in recent restorations. Particularly it includes attention to both structural behavior of medieval buildings such as the use of traditional materials and construction systems, which quality and continuity over time have been fully tested.

Key words: tower, structure, battlements, castle

Introducción

Tras el terremoto del día 11 de mayo de 2011 y, a la vista de los daños que se produjeron en el castillo de Lorca, la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales del entonces Ministerio de Educación y Cultura, a propuesta del Área de Intervención de Bienes Culturales del IPCE, nos encargó la dirección de las obras de emergencia de reparación de los daños producidos en la torre y en las murallas afectadas.

Las obras se han desarrollado a lo largo de 10 meses con la empresa ACCIONA, siendo director de ejecución el arquitecto técnico D. Alejandro Poveda Poveda, con un coste total de poco más de un millón de euros, de los que un tercio se han destinado propiamente a la torre.

Origen y evolución histórica

A partir de la toma de Lorca por la Corona de Castilla en 1244, la ciudad se convierte en una localización estratégica en la frontera con el Reino de Granada. Desde el primer momento, el

gobierno castellano manifiesta su voluntad de construcción y mantenimiento de las defensas amuralladas de la ciudad.

Se realizan entonces una serie de reformas en las murallas de la fortaleza, procediéndose a revestir los muros de tapial con forros de mampostería, así como el inicio de la construcción de la torre Alfonsina y de la torre del Espolón, atribuidas ambas a los designios del rey Alfonso X. Hablamos de finales del siglo XIII.

A partir de la toma de Granada en 1492, el castillo y sus defensas comienzan un declive inexorable. La población civil abandona paulatinamente le lugar trasladándose al llano y la fortaleza comienza a perder su carácter plenamente militar.

A principios del s. XVIII, la fortaleza presenta un gran deterioro, encontrándose sin puertas ni ventanas y con los aljibes colmatados.

Hacia 1780, se inicia un expediente de obras para convertir la fortaleza en prisión real que albergara a los prisioneros de los barcos ingleses que se capturaban por el litoral de Murcia, y que, custodiados hasta entonces en el castillo de Águilas, acababan fugándose por el mal estado de las construcciones, trasladándose los penados al castillo de Lorca y proponiéndose una serie de obras para asegurar su defensa. Obras que no fueron realizadas por falta de recursos.

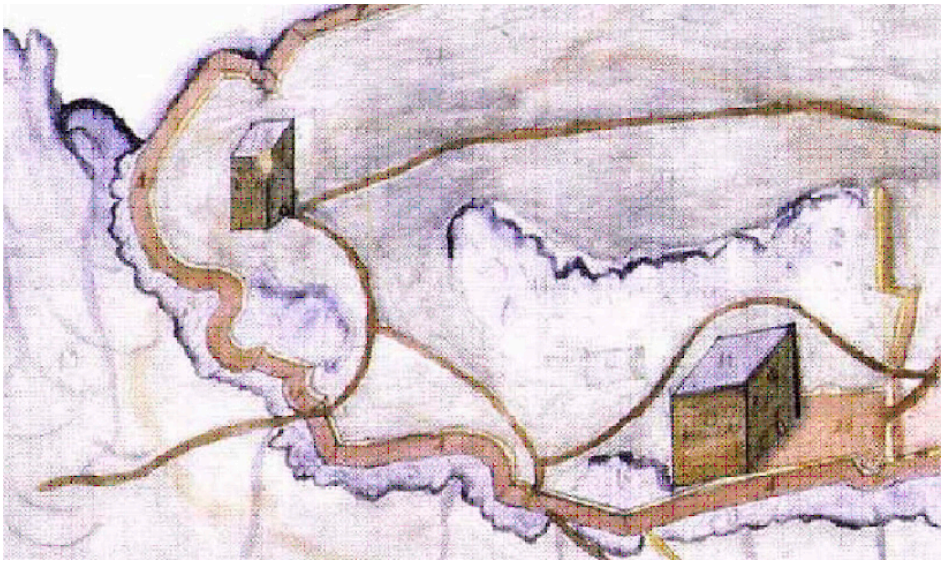


Figura 1. Planta del Castillo de Lorca, según Lucas de los Corrales, 1781. La torre del Espolón a la izquierda

Figura 2. Imagen del “Atlas político y militar del Reyno de Murcia formado por el capitán de Infantería e Yngenerio Ordinario de los Reales Exércitos Don Juan José Ordovas Año de 1799”

Figura 3. Detalle de la imagen anterior donde se aprecia la torre del Espolón

En 1802 se realiza un informe del estado de conservación del recinto, debido a las lluvias torrenciales caídas ese año, y, en varios pasajes del mismo, se indica el estado ruinoso de muchos tramos de muralla debido a la acción de los salitreros, quienes buscaban la materia prima que luego era transformada en una fábrica de la ciudad.

Entre 1811 y 1818 el castillo es utilizado como bases de retaguardia del Ejército del Centro. Al tolerar las autoridades locales las incursiones de los franceses, no hubo batalla alguna.

Es en 1823 durante el trienio liberal cuando fue escenario de enfrentamientos. Entre 1827 y 1828 se desmantelan polvorines y se trasladan piezas de artillería, abandonándose definitivamente como uso militar entrando en un estado de ruina y abandono que nos lleva hasta los años 1910-1912 donde Ayuntamiento y Ministerio de la Guerra discuten por la propiedad del castillo, hasta que en 1992 el Estado reconoció la propiedad del mismo a favor del Ayuntamiento.

Figura 4. Fotografía de José Rodrigo Navarro, 1900 (Fondo Espín Rael)

Figura 5. Extremo del espoló. (Ortiz Echague, 1960 pag.300)

El conjunto fue declarado Monumento Histórico-Artístico perteneciente al Tesoro Artístico Nacional por decreto del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes de 3 de junio de 1931. En 1949, otro decreto (22 de abril) protege todos los castillos de España, que quedan bajo la tutela del Estado. Por último, el 5 de marzo de 1964, Lorca es declarada Conjunto Histórico-Artístico, siendo el primer sector delimitado el del cerro del Castillo.

José Tamés Alarcón, arquitecto conservador de monumetos de la Dirección General de Bellas Artes para la Séptima Zona (Andalucía Oriental y Murcia) realiza dos proyectos para la intervención dentro del castillo. En 1950 interviene en la torre Alfonsina, con una polémica modificación en la conformación de los cuatro grandes vanos del cuerpo principal, mientras que el segundo proyecto, fechado en 1957, se encarga de obras de consolidación de la torre del Espolón.

En una fotografía de la torre hacia el año 1960 se puede observar, por comparación con la anterior de 1900, la huella de los trabajos de consolidación de pequeña envergadura, que no modifican la imagen formal preexistente del monumento, realizados por José Tamés.

Figura 6 Foto de Pedro A. San Martín Moro, 1971

Llegamos finalmente a las obras de restauración propuestas por Pedro A. San Martín Moro para la Torre del Espolón y la Torre Alfonsina. La primera fase del proyecto de restauración, fechado en junio de 1970, se centró en la torre del Espolón consistiendo en limpieza y desescombro, tanto de la cisterna de su sótano como de los derrumbes de la coronación de la torre, limpieza de los nervios y plementerías de las bóvedas, restauración de basas, fustes y capiteles de las columnillas, sustitución de los peldaños desgastados de piedra de la escalera, reconstrucción del forjado de la primera planta y de las bóvedas de la escalera en su salida a la cubierta, impermeabilización y solado de barro cocido de la cubierta, e iluminación interior y exterior.

La parte más polémica de la obra fue la reconstrucción de las almenas que, al parecer, nunca existieron, sino que, basándose en una reinterpretación historicista de las almenas que se encuentra en el porche de San Antonio (almenas que también alteró en número y forma) las utiliza como modelo para coronar esta torre, cambiando entonces el perfil tradicional que se apreciaba desde la lejanía en las últimas décadas.

Figura 7. Foto de Pedro A. San Martín Moro tras su restauración en 1972

El seísmo de 2011

El 11 de mayo de 2011, alrededor de las 3 de la tarde, se produce un movimiento sísmico con magnitud 4.5 que provoca los primeros daños en la torre y, afortunada-mente, ninguna desgracia personal, a pesar de que en ese momento estaba siendo visitada por turistas dentro del Taller del Tiempo (consorcio que organiza las visitas al castillo de Lorca).

Entre almenas que caían al suelo salieron niños de la mano de sus padres alejándose de lo que en principio iba a ser aún más grave.

Disponemos de algunas fotografías de este momento anterior a lo que fue el siguiente movimiento de mayor intensidad.

Figura 8. Foto tras el primer movimiento sísmico (Taller del Tiempo)

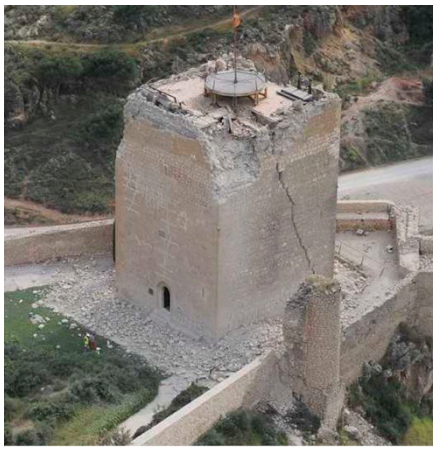


Figura 9. Imagen aérea tras el segundo movimiento sísmico

Este primer terremoto ya demostró que las almenas que poseía la torre eran inestables ante la aceleración horizontal de este sismo más débil. Buena parte de ellas cayeron con esta primera sacudida, mucho más leve que la segunda, que derribó toda la parte superior de la torre.

En efecto, una hora y cuarenta y dos minutos después se produce el movimiento de mayor intensidad, de magnitud 5.1 que produce serias lesiones en la torre, con desprendimientos de toda la terraza superior y parte de las fábricas levantadas por Pedro San Martín además de un ostensible agrietamiento que desgaja la esquina NO de la torre separándola entre 10 y 20 cm del resto, coincidiendo con la dirección media de los daños observados en todas las construcciones.

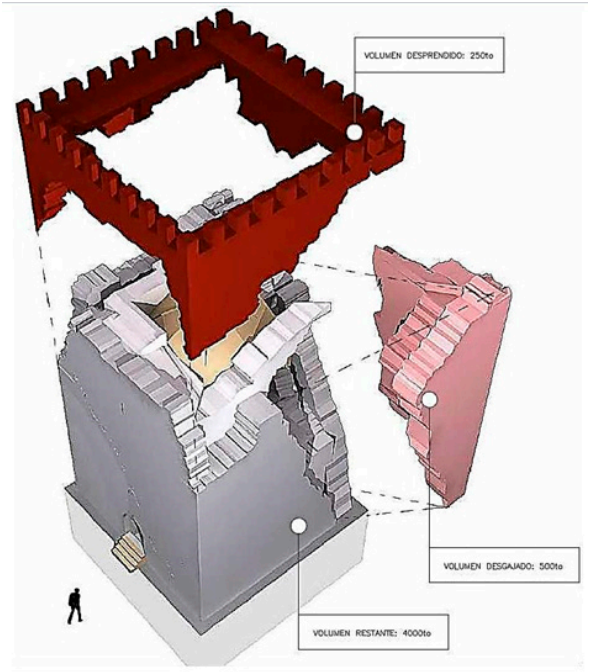


Figura 10. En el esquema volumétrico superior se evalúan de un modo aproximado las masas desprendidas (250 to) y desplazadas (500 to) por el seísmo.

Figura 11. Soporte del rincón NO de la bóveda superior con un desplazamiento de 15 cm que deja a la basa fuera del fuste

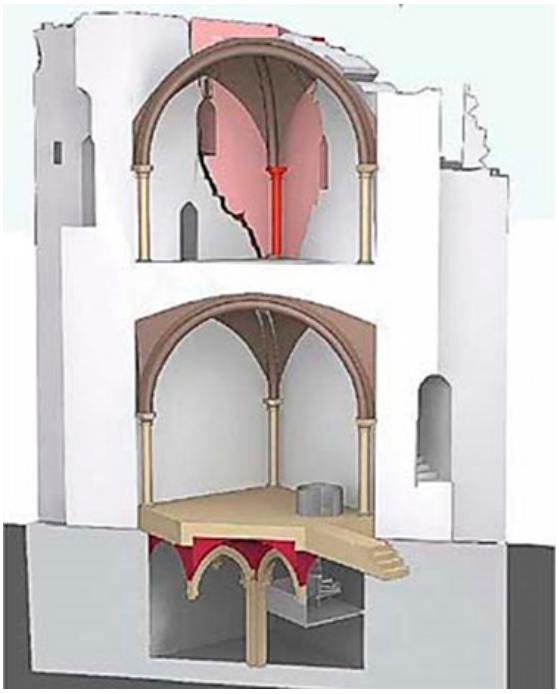


Figura 12. En el interior la rotura más ostensible se sitúa en el recinto superior, uniendo las grietas los puntos más débiles de ventanas y hueco de escalera.

Figura 13. Rotura de la bóveda superior de 1 pie de ladrillo

Criterios de Intervención

Ante un edificio tan soberbio como la torre del Espolón, soberbio porque lleva casi ocho siglos de pie, a pesar de los golpes que le van dando los años, uno no puede hacer otra cosa que maravillarse, admirar este tipo de construcciones que han perdurado, son los ancianos más ilustres de nuestro pasado cultural, lo cual es una lección de difícil aplicación a todo lo que construimos hoy (¿cuánto van a durar nuestras obras?)...

Tras el terremoto el edificio ha salido lesionado pero, sobre todo, se ha desprendido de los elementos constructivos contemporáneos que le eran más ajenos a nivel de compatibilidad de materiales y de solución constructiva.

Es curiosa la lección que nos da el seísmo al eliminar la terraza “a la catalana” que dispuso en su cubierta Pedro San Martín y buena parte de todas las fábricas que habían sido recibidas con cemento, en vez de la tradicional cal, mucho más elástica como ha quedado patente en las murallas afectadas.

Nuestra intervención en la construcción histórica lesionada debe ser como cuando reparamos un coche tras un vuelco: intentar dejarlo como antes del accidente, sin blindajes ni refuerzos adicionales que pueden resultar inútiles en otro temblor, en otro seísmo que puede tener otra dirección, otro modo de sacudir al edificio.

Figura 14. Terraza superior arruinada (foto desde la grúa móvil)

Lo mejor que podemos esperar del edificio es que siga vivo y si otro futuro seísmo lo lesiona se puede volver a reparar. Por ello debemos utilizar los mismos materiales que tenía originalmente (aparte de lo que significa de reciclaje y de sostenibilidad económica), el mismo sistema constructivo, nada más.

Y cómo reparar ¿desmontando y volviendo a montar? ¿consolidando la situación en la que lo en-

contramos tras el terremoto?

Nos encontramos con dos métodos cuya utilización depende cuantitativamente de lo que deba desmontarse para volver a construir. En un arco de piedra, o en un pilar, basta un ligero apeo, desmontar algunos sillares y volver a colocarlos para que este elemento estructural esté restaurado. Cuando son más de 500 toneladas de material las que se han movido desmontar y volver a reconstruir no es precisamente ni lo más económico ni lo menos lesivo.

Figura 15. Una de las saeteras atravesada por la grieta producida.

La sacudida del terremoto (equivalente a inclinar el edificio más de 20 grados) separa la zona desgajada que, al intentar recolocarse, no se lo permite el material que se ha desprendido en la grieta, quedando en un precario equilibrio.

Evaluando la estabilidad de los trozos en que se ha convertido el edificio, reducimos al mínimo los apeos y apuntalamientos y nos dedicamos directamente a restañar las grietas que van a permitir los apoyos de las fábricas de nuevo.

Esto supone que, tras la reparación, se va a notar la cicatriz, para no desmontar nada original que se ha mantenido de pie. Los muros, los nervios de la bóveda, se han desencajado, han adoptado otra disposición geométrica, ahora mide distinto, la curvatura de los nervios ha cambiado, ha entrado material en las grietas y ya no puede dejarse como antes sin que se pierdan trozos por el camino, sin desmontar (destruir al fin y al cabo el original) para volver a reconstruir. Es mejor consolidar la geometría posterior al sismo, congelarlo en esa posición, lo cual es más conservacionista con todos los elementos constructivos originales, menos lesivo para el edificio y más sostenible económicamente

Esas bóvedas góticas y esos muros de piedra deben trabajar como se pensaron originalmente, ese es el reto en estas restauraciones. El paso del tiempo nos ha demostrado que funcionan y, con los conocimientos técnicos actuales más avanzados, debemos ser capaces de entenderlos, mantenerlos y explicarlos a lo que tengan que velar por ellos después de nosotros.

Reparaciones y Consolidaciones

Figura 16. Con una grúa móvil se empezó a eliminar el material suelto de toda la cubierta, mientras se acopiaban lo sillares de piedra.

Figura 17. Sólo se realizan apeos puntuales de elementos críticos

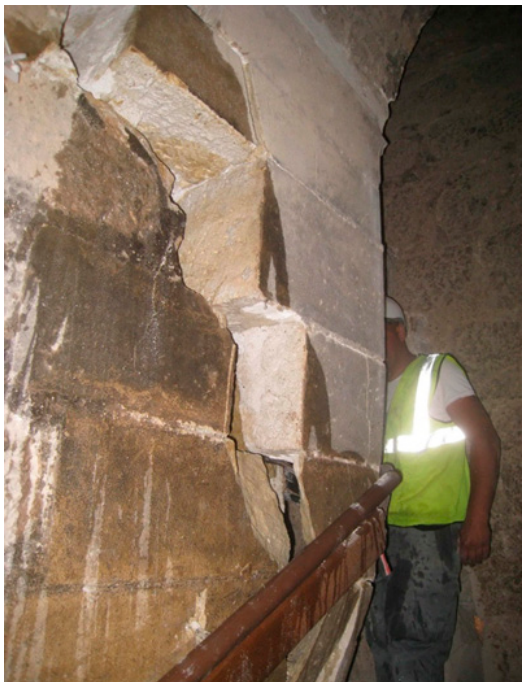


Figura 18. La grieta interior más peligrosa se rellena con mortero de cal hidráulica y el muro vuelve a transmitir su tensión más repartida

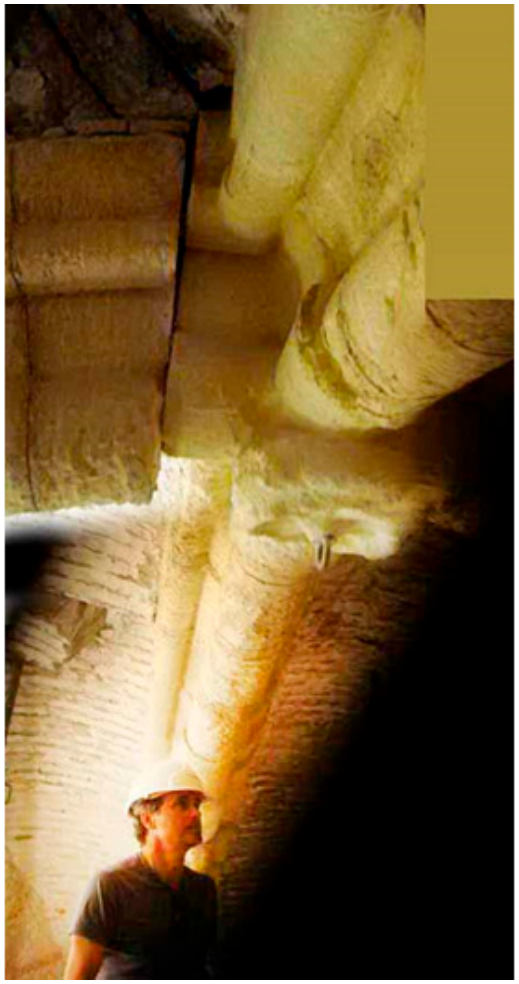


Figura 23. Desplazamiento de una dovela de piedra de unos 60 cm de canto.

Figura 19. Las bóvedas se refuerzan en su trasdós con un mortero de cal en el que se mezcla fibra de polipropileno.

Figura 20. Cuñas de madera introducida entre dos dovelas.

Figura 21. Tras el acuñamiento la junta se cierra con mortero de cal.

Figura 22. Macizado superior del supradós de las bóvedas con zahorra y cal mezclada en seco. Un geotextil diferencia la capa de material que hemos añadido en nuestra restauración.

El desajuste de un trozo de la torre respecto a otro se manifiesta fuertemente en las dovelas de los arcos de piedra, desplazadas unas y giradas otras, ya que ha cambiado la curvatura del arco al aumentar su luz, debido a la grieta más abierta en el nivel superior.

Para su reparación hemos vuelto a apretarlas entre sí con cuñas de madera (como hacían los constructores góticos) y los arcos siguen funcionando y resistiendo como lo han venido haciendo hasta nuestros días.

En el caso en los que existe desplazamiento entre dovelas, se comprueba que, la compresión media de contacto, es admisible para la piedra caliza con las que están hechas.

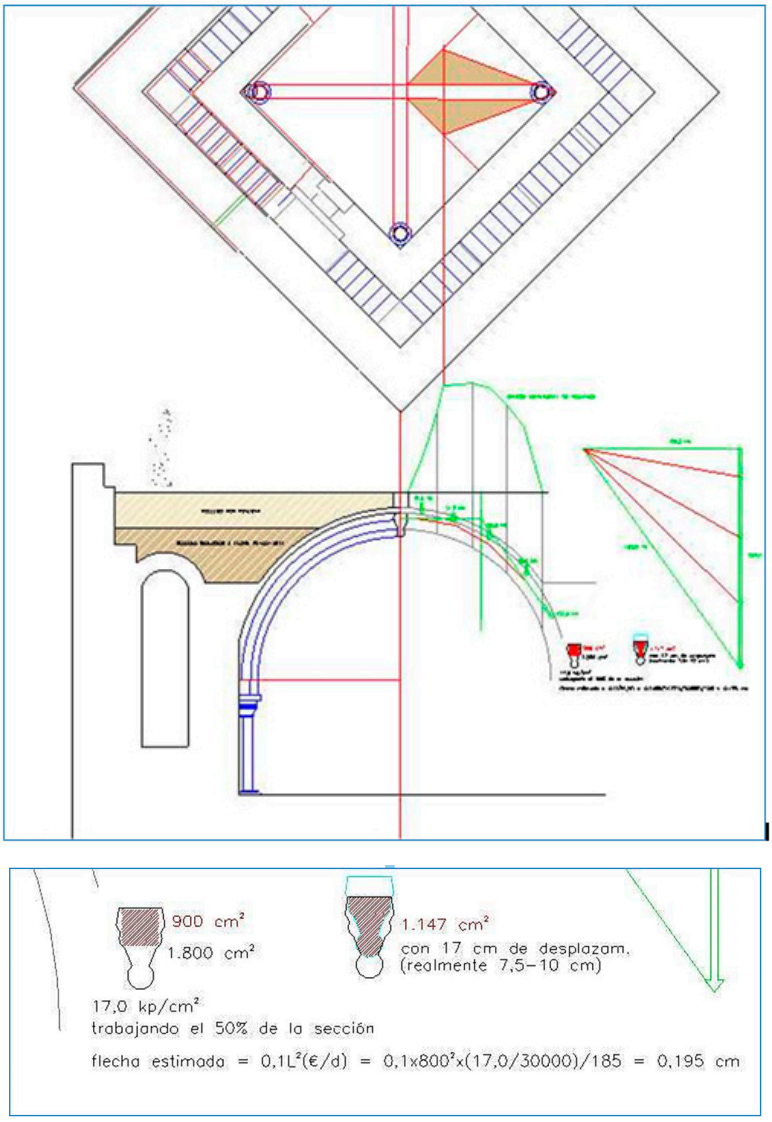


Figura 24. Cálculos gráficos realizados para comprobar la tensión de compresión a través de las dovelas acuñadas tras macizar la zona superior.

Figura 25. La bóveda superior una vez restaurada y macizada (fotografía de Carmen Martínez Ríos)

¿Con almenas o sin ellas?

Como ya hemos visto, el pasado terremoto ha demostrado que las almenas que poseía la torre eran inestables ante la aceleración horizontal que provocó el sismo.

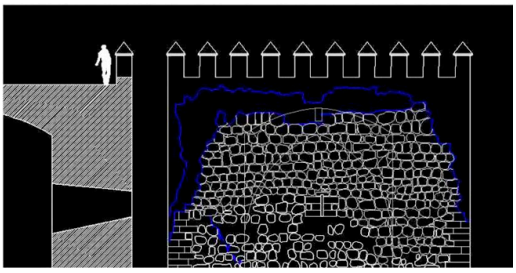


Figura 26. Almenas que tenía la torre de Pedro San Martín (1972)

En efecto, habiéndose medido una aceleración punta próxima a 0,45 g (g es la aceleración de la gravedad), para la altura de almenas que se tenían, con el centro de gravedad a unos 60 cm de elevación respecto al peto continuo, hubiera necesitado un grosor de más de 1,5 m para que la resultante entrara en el núcleo central de inercia de su base (así no se llega a agrietar). Teniendo unos 65 cm de grosor, no es de extrañar que directamente volcaran.

Figura 27. Almenas con proporciones “anti-sísmicas”.

Habría que construir una almena ocupando el alzado de cada dos de las desaparecidas, pero con un grueso de al menos el doble. Con el peto actual (a 90 cm del nivel de la terraza superior), unas almenas de 1 metro de elevación necesitarían un grueso de muro de 1,30 m aproximadamente (las proporciones dibujadas en la figura superior). Obviamente el “estilo” de las mismas cambia radicalmente.

La actitud de un restaurador debe ser siempre la de documentarse al máximo para intervenir lo mínimo. La mínima intervención siempre ha demostrado ser uno de los criterios más recomen-

dables en intervenciones sobre el patrimonio.

En la restauración que hemos llevando a cabo, hemos mantenido en todo momento el sistema estructural original y los sistemas constructivos primitivos, usando los mismos materiales que la torre posee: piedra y morteros de cal. Tan es así que hemos llegado a macizar el último nivel sobre las bóvedas, al igual que debió construirse originalmente, bóvedas que, antes totalmente fracturadas, son ahora apretadas por la carga que hemos introducido con unos rellenos cohesivos de zahorra y cal.

La estabilidad estructural está de nuevo garantizada, aunque se noten las cicatrices del terremoto, las fábricas y las bóvedas siguen siendo las originales.

Figura 28. Fotografía reciente de Carmen Martínez Ríos.

No tiene ningún sentido reconstruir las almenas salvo, claro está, para responder al poder evocativo que tiene en la última generación de lorquinos, algo que, como ya hemos visto, se repite en la historia y, desde luego, es temporal. Las almenas que tenían son inseguras, de ponerse algunas deberían cambiar sensiblemente sus proporciones, ya no serían las mismas… o debería hacerse con sistemas constructivos totalmente ajenos a los que constituyen la torre (hormigón, anclajes metálicos, etc.)

Figura 29. Fotografía reciente de Alejandro Poveda.

Sometido el tema a la consideración de la Consejería de Cultura y Turismo de la Región de Murcia se concluyó que "…no existe constancia documental de la existencia del coronamiento almenado, por el contrario, todas las fuentes gráficas más antiguas nos muestran una torre de volúmenes prismáticos carente de almenas. No quiere decir esto que no hubiese contado con tal elemento en algún momento, pero la inexistencia de evidencias documentales que atestigüen la presencia de almenas, y el módulo y disposición de éstas, en su caso, frente a la abundante documentación escrita, pictórica y fotográfica que atestigua su inexistencia, aconsejan no aventurar una solución de coronamiento de la torre que en ningún caso podría superar la condición de mera hipótesis interpretativa".

Conclusión

Tras el método científico seguido en la restauración de la torre se ha pasado de dar incluso por perdida la construcción a tener totalmente recuperado este magnífico ejemplo de arquitectura medieval.

Después de inyectar cal, reponer muros, restaurar bóvedas y macizar el nivel de la terraza superior, hoy podemos decir sin equivocarnos que la torre del Espolón es más auténtica que antes del terremoto.

Figura 30. Fotografía aérea reciente al terminar las obras

Referencias

JOSE LUIS DE MIGUEL (1984) “Muros”, E.T.S. de Arquitectura de Valladolid, apuntes

JUAN GALLARDO y JOSÉ A. GONZÁLEZ (2008) “El castillo de Lorca en el siglo XII a partir de las excavaciones arqueológicas”, Alberca nº 6 pp 113-153

ANTONINO GIUFFRÉ (1988), “Monumenti e terremoti: aspetti statici del restauro”, Roma, Multigrafica

JERÓNIMO GRANADOS (2010) “La restauración del patrimonio de Lorca en las décadas de 1960-1970. La obra de Pedro A. San Martín Moro”, Alberca nº 8 pp 159-180

FRANCISCO JURADO (1999) “Peritaje y monitorización de las bóvedas del Museo Reina Sofía durante la exposición de la obra escultórica de Chillida, Madrid” (web del autor)

FRANCISCO JURADO (2000) “Castillo del Gran Capitán de Montilla, Córdoba”, (web del autor)

FRANCISCO JURADO (2007) “Intervenciones en estructuras de edificios históricos”, Jornadas Técnicas SEMSIG-AETESS. 7ª Sesión: Actuaciones y rehabilita-ción en construcciones históricas y singulares, Madrid. ISBN: 987-84-611-7189-7 pp 45-80

EL PARQUE ARQUEOLÓGICO DEL CASTILLO DE LORCA

Eiroa Rodríguez, Jorge A. (Universidad de Murcia)
Granados González, Jerónimo (Universidad Católica San Antonio de Murcia)
Gallardo Carrillo, Juan (Arqueología y Diseño Web SL)
González Ballesteros, José Ángel (Arqueología y Diseño Web SL)
Fernández Guirao, Francisco J. (Arquitecto)
Hernández Sánchez, Isabel Mª (Arquitecta)

Resumen

El Parque Arqueológico del Castillo de Lorca es un proyecto de investigación histórico-arqueológica, consolidación y puesta en valor del sector oriental del castillo de Lorca que se ha desarrollado entre 2008 y 2011. En este texto se resumen sus principales resultados y las modificaciones a las que se vio sometido tras el terremoto del 11 de mayo de 2011.

Palabras clave: castillo, Lorca, arqueología medieval, judería.

Abstract

The Archaeological Park of Lorca Castle is a project of historical-archaeological research, consolidation and value enhancement of the eastern sector of Lorca castle that has been developed between 2008 and 2011. In this paper we will summarize the main results and the changes to which it was subjected after the earthquake of May 11, 2011

Keywords: Castle, Lorca, Medieval Archaeology, Jewish quarter.

1.- El proyecto del Parque Arqueológico del castillo de Lorca

Desde 1999, el castillo de Lorca, un yacimiento arqueológico excepcional en el contexto del Sureste de la península Ibérica, fue objeto de numerosas intervenciones arqueológicas en el marco de los procesos de construcción del espacio de ocio denominado Lorca, Taller del Tiempo, y, sobre todo, del Parador Nacional de Turismo. La espectacularidad de los hallazgos arqueológicos, así como la polémica generada en torno a su conservación, abrieron el debate en torno a la intervención continua y no planificada en un "monumento vivo": la sucesión de actuaciones arqueológicas descoordinadas no respondían ni a las necesidades ni a la relevancia del yacimiento arqueológico. Como respuesta a estos problemas, en 2008, cuando los dos proyectos constructivos estaban casi concluidos, se planificó, en el marco del Plan de Dinamización del Producto Turístico de Lorca, un conjunto de actuaciones que tendrían como objetivo la conversión del sector oriental del Castillo de Lorca en un Parque Arqueológico.

Esta iniciativa fue el punto de partida de un ambicioso proyecto de estudio histórico-arqueológico, consolidación, puesta en valor y adecuación para uso turístico del único espacio que había permanecido intacto de la fortaleza, que estaba previsto para ser realizado mediante proyectos sucesivos de seis años de duración. El objetivo era doble: por una parte, preservar y poner en valor el único sector no intervenido del castillo; por otra, sistematizar e interpretar toda la informa-

ción que había sido extraída de las múltiples intervenciones desarrolladas en el yacimiento en los últimos diez años para, por fin, conocer y recuperar el castillo de Lorca en el marco de un equipo científico interdisciplinar[1].

Las intervenciones en el espacio que estaba destinado a constituir el Parque Arqueológico del Castillo de Lorca se iniciaron en el verano de 2009. La financiación emanó mayoritariamente del Plan de Dinamización del Producto Turístico de Lorca y se canalizó a través de varios proyectos de actuación arqueológica de corta duración gestionados desde el Servicio de Patrimonio Histórico de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. El planteamiento inicial, que había dividido en amplios sectores cada una de las áreas a intervenir, tuvo que ser reducido y adaptado a la nueva situación económica. No obstante, se mantuvo el objetivo inicial de desarrollar, de forma sucesiva, las fases de intervención arqueológica, investigación, consolidación, puesta en valor y uso turístico en cada uno de los sectores intervenidos, a fin de garantizar la sostenibilidad del yacimiento y su apertura a la opinión pública desde el inicio. Por supuesto, también se mantuvo su perspectiva interdisciplinar bajo la coordinación del Área de Historia Medieval de la Universidad de Murcia.

2. Las intervenciones arqueológicas en el Parque Arqueológico del Castillo de Lorca (2009-2011)

Entre 2009 y 2011 se desarrollaron trabajos arqueológicos en varios sectores del espacio destinado a configurar el Parque Arqueológico del Castillo de Lorca. Todos ellos se concentraron en el área más próxima a la muralla Norte, con el objeto de conectar el espacio de ocio Lorca, Taller del Tiempo, el Parador Nacional de Turismo y el nuevo Parque Arqueológico **(Figs. 1 y 2).**

Las intervenciones comenzaron en el sector A.1.1, en el que se sacó a la luz una serie de estructuras domésticas bajomedievales pertenecientes al extremo septentrional del entramado urbano de la judería medieval de Lorca. La información sobre la arquitectura doméstica de los siglos XIV y XV está siendo decisiva para profundizar en el conocimiento de las viviendas bajomedievales y, a partir de algunos elementos concretos, en especial los restos arqueozoológicos, se ha podido precisar la caracterización de las comunidades medievales judías.

Unos meses después, se iniciaron los trabajos arqueológicos en el sector A.1.2. Allí nuevamente se excavó una vivienda bajomedieval, la unidad doméstica XV y, lo que es más importante, se definió un área artesanal en el extremo norte del barrio de la judería, formada por una serie de estructuras entre las que destacaba un taller de producción de vidrio de los siglos XIV y XV, con dos pequeños hornos y una zona de martilleo mecanizado de masa vítrea **(Fig. 3)**. Además, en este nuevo sector se pudo documentar la ocupación andalusí, en este caso del período almohade, cuyos restos habían sido arrasados casi por completo en el primer sector **(Fig. 4).**

Durante el desarrollo de los trabajos arqueológicos en el sector A 1.2 se comenzaron, de forma paralela, una serie de intervenciones concretas en sectores que se englobaban dentro del espacio que iba a ser ocupado por el Parador Nacional de Turismo y que finalmente fueron incorporadas al futuro Parque Arqueológico En primer lugar, se intervino en la estructura situada bajo el abrigo rocoso que, en el marco de los trabajos arqueológicos realizados entre 2003 y 2008, había

1 El desarrollo de los antecedentes y objetivos del proyecto se puede encontrar en EIROA RODRÍGUEZ, J. A.: "El Parque Arqueológico del Castillo de Lorca (Murcia). Un nuevo proyecto de investigación en la frontera castellano-nazarí", Debates de Arqueología Medieval, 2, 2012, en prensa.

sido erróneamente interpretada como unos baños públicos bajomedievales; los nuevos estudios arqueológicos no descartaron su uso, en un momento islámico inicial, como espacio de almacenamiento hidráulico, pero confirmaron que se empleó como recinto dedicado a la estabulación de ganado caprino durante la Baja Edad Media. En segundo lugar, se realizaron dos sondeos arqueológicos en la ermita de San Clemente, que permitieron confirmar las cuatro fases constructivas que podían identificarse a partir del análisis de la documentación escrita. Finalmente, se completó la excavación de los depósitos arqueológicos que cubrían la estructura bajomedieval emplazada junto a la sinagoga y conocida como Casa VII.

De forma simultánea al desarrollo de estas actuaciones paralelas se iniciaron las excavaciones en los sectores A.1.3 y A.2.1., los dos últimos espacios intervenidos, todavía en fase de estudio. En ellos se han documentado los restos de la fortificación almohade, nuevas viviendas bajomedievales y la puerta principal de acceso al recinto amurallado medieval desde el núcleo urbano de Lorca, que en la actualidad es conocida como "Puerta del Pescado" **(Fig. 5)**. En la actualidad se continúa con el intenso trabajo de laboratorio que acompaña a todas las intervenciones desarrolladas hasta el momento en el Parque Arqueológico del Castillo de Lorca: análisis químicos de los fragmentos de vidrio, estudios antracológicos y carpológicos, análisis arquezoológicos, etc. Todas estas actuaciones se combinan con una labor de difusión, que se desarrolla simultáneamente mediante encuentros públicos de difusión, a través del uso de los recursos de Internet o, muy especialmente, mediante el plan específico de visitas denominado "Abierto por excavación".

3.-Los trabajos de consolidación y puesta en valor del Parque Arqueológico del Castillo de Lorca (2009-2011)

Durante el desarrollo de todas estas intervenciones arqueológicas tuvo lugar, de forma paralela, una actuación de consolidación y puesta en valor del yacimiento, canalizada mediante varios proyectos de corta duración que abordaron cada uno de los sectores una vez que los trabajos de investigación arqueológica hubieron concluido. Se puede afirmar que, hasta el momento, el 100% del yacimiento excavado en el marco del proyecto ha sido consolidado y puesto en valor.

Los trabajos de consolidación de las estructuras emergentes se basaron en criterios de intervención conservacionistas, intentando no devaluar la imagen de los restos conservados, minimizando los posibles impactos visuales en cuanto a técnicas o materiales empleados, marcando como objetivo fundamental la estabilidad de las fábricas y los restos excavados.

Las acciones llevadas a cabo fueron de carácter protector y preventivo, manteniendo el estado original de las distintas piezas, evitando la reconstrucción de grandes volúmenes o recrecidos. Para frenar y retardar los efectos de posibles deterioros sobre los restos, al permanecer expuestos a la intemperie, se ejecutó una hilada de sacrificio sobre muros y lienzos, empleando materiales compatibles y criterios constructivos de la época de origen, favoreciendo la obtención de una imagen estética acorde con los mismos. Los criterios de actuación se basaron en un respeto total de los restos arquitectónicos conservados, distinguiendo perfectamente los añadidos de las partes originales, empleando materiales y técnicas reversibles, fácilmente desmontables, identificables y respetuosas con lo existente.

Para facilitar la compresión de los espacios excavados, se recurrió al aporte de dos tipos de grava ornamental. Para los espacios urbanos, calles, corredores, pasos y accesos, como la llamada "Puerta del Pescado", se empleó una grava de color amarillento. Para diferenciar los espacios edificados, las construcciones residenciales y los distintos habitáculos, se recurrió a una grava en tonos cobrizos. En el caso de los patios de las viviendas excavadas, al tratarse de es-

pacios al aire libre, no cubiertos, se utilizó la grava de color claro, en contraste con la más oscura que identifica estancias y espacios cubiertos. En todos los casos, el tendido de grava se realizó una vez ejecutada la capa separadora de malla geotextil.

Como elemento separador entre ámbitos, así como, en la delimitación de pasos, umbrales y puertas, se colocaron listones de madera que sirven para contener el aporte de grava, evitando la mezcla indeseada de colores. En aquellos casos en los que no existían alzados de las estructuras que delimitaban los distintos espacios, y de los que sólo se conservaban sus cimentaciones o arranque de muros, no se procedió a su reconstrucción. La delimitación del espesor de dichas estructuras, constatado en la excavación, quedó delineada mediante listones de madera que contenían gravilla gris, identificando su existencia en cotas inferiores **(Fig. 6).**

En paralelo a dichas intervenciones, se planteó la creación de un recorrido visitable para la puesta en valor de los hallazgos. La posibilidad de visita no sólo sería posible una vez concluidos los trabajos, sino que desde un primer momento se pensó en hacer accesibles las propias excavaciones arqueológicas a los visitantes. Actualmente dicho paso o corredor, partiendo de las instalaciones de Lorca Taller del Tiempo, permite la visita guiada a los restos y posibilita una futura musealización de los mismos.

El recorrido está estructurado en tres partes. Una primera plataforma, junto al cerramiento que separa el parque arqueológico de Lorca Taller del Tiempo, realizada con aporte de gravilla, permite la visualización de los ámbitos excavados en el sector A.1.1. Sería el punto de inicio del recorrido, y desde donde se puede contemplar una panorámica general de toda el área oriental del castillo de Lorca.

El segundo elemento del recorrido consiste en un camino paralelo (siempre que ha sido posible) a los bordes de la excavación, que permite la contemplación de los distintos ámbitos y estancias. La pendiente del terreno ha hecho necesaria la ejecución de pequeños tramos de peldaños y escalones que garanticen la seguridad del visitante. Los trabajos de adaptación de cotas y niveles se han producido, en todo momento, mediante aporte, en ningún caso mediante excavación. La delimitación de las zonas de paso queda remarcada por maromas en los bordes del camino.

Puesto que el objetivo final busca incorporar toda el área oriental del castillo al parque arqueológico, los trabajos se plantearon con carácter provisional, empleando materiales fácilmente reversibles, sin generar elementos que dificultaran los trabajos posteriores.

El último elemento del recorrido lo constituye una plataforma, tipo mirador, levantada al final del sector A.1.1. Su situación junto a un quiebro de la muralla del castillo, en una zona elevada, permite una visión aérea sobre los restos de los sectores A.1.2, A.2.1 y A.2.2 **(Fig. 7)**. Se trata de un lugar donde no se han conservado restos materiales, quedando visible el afloramiento de roca del terreno. Precisamente la inexistencia de restos arqueológicos permitía la ejecución de un elemento de carácter más estable, que pudiera ser vinculado, posteriormente, a la futura musealización. La plataforma se ejecutó mediante estructura y entramado metálicos, empleando como elementos de protección varias líneas de cable de acero, buscando una estética neutra que identificara claramente la construcción como un añadido.

La estética utilizada sigue las pautas observadas en la intervención inicial de acondicionamiento de los espacios ocupados por Lorca Taller del Tiempo, para crear una imagen unitaria, sin distorsiones importantes con respecto a la imagen dada a todo el recinto del castillo.

4.- El Parque Arqueológico del castillo de Lorca, tras los terremotos de 2011

El desarrollo del proyecto se vio repentinamente modificado tras los terremotos del 11 de mayo de 2011, que obligaron a olvidar la planificación inicial y reconducir toda la actividad hacia la recuperación del patrimonio histórico afectado en el Parque Arqueológico del Castillo de Lorca.

En los días inmediatamente posteriores a la catástrofe todo el equipo del proyecto se incorporó a las tareas de evaluación de daños. Se empleó la aplicación de computación en nube que había sido diseñada para el almacenamiento de la información resultante de los trabajos arqueológicos de campo (tecnología PHP, MySQL AJAX), en el registro de los daños sufridos en el castillo. A partir de esta herramienta se obtuvieron las fichas y los mapas de diagnóstico que fueron decisivos para elaborar los proyectos de actuación inmediata.

Toda la actividad arqueológica se reorientó hacia el apoyo a las obras de emergencia de reparación de los daños que, a partir de entonces, se comenzaron a desarrollar en algunos sectores del castillo que habían sido especialmente afectados. El sector que concentró la mayor parte de la actividad fue el de la Torre del Espolón, donde el proyecto de recuperación conllevó una excavación parcial de los cimientos de la estructura. En el espacio del Parque Arqueológico del Castillo de Lorca, las obras de recuperación no requirieron nuevas intervenciones de carácter arqueológico.

En cuanto a las áreas excavadas y consolidadas durante los años 2009-2011, se puede asegurar que, de manera general, no se vieron gravemente afectadas. Las zonas más dañadas por los terremotos correspondieron a los sectores A.1.1 y A.2.2, donde aparecieron dos grandes socavones en estancias cercanas a los lienzos de muralla. Los desprendimientos, fracturas y pérdidas de fábrica en el tercio inferior de los paños de la muralla exterior, especialmente a los pies de la esquina situada junto a la salida norte del recinto de Lorca Taller del Tiempo y junto a la “Puerta del Pescado”, motivaron la aparición de grandes oquedades en la cara exterior de la fábrica de mampostería, teniendo como consecuencia el arrastre de parte del material de relleno de su intradós. Estas faltas motivaron el fallo y colapso del terreno contenido, produciendo el hundimiento y arrastre del área situada por encima.

Los daños afectaron principalmente al suelo de la habitación número 1 del espacio habitacional excavado en el sector A.1.1, así como al suelo de las habitaciones 29 y 30 del sector A.2.2 **(Fig. 8)**. Este último hundimiento provocó la pérdida del suelo de apoyo del muro que delimitaba ambas estancias, generando en la estructura muraría un arco de descarga. Aunque se mantenía en pie la coronación del muro, éste había perdido, por arrastre, toda la fábrica situada por debajo del nivel marcado por el mencionado arco de descarga, amenazando con su colapso.

Las actuaciones planteadas partieron del saneado de terrenos, paredes y fondos en las zonas de hundimiento y socavones, eliminando todos aquellos fragmentos sueltos o inestables que hacían peligrar la consistencia del material existente, el resto del terreno o los elementos murarios próximos. Tras la consolidación de las estructuras afectadas y la reposición de faltas y pérdidas, se procedió al relleno de ambas zonas de hundimiento y a la ejecución de los suelos de las estancias con mortero de cal. En el caso del muro que delimitaba las habitaciones 29 y 30 del sector A.2.2, fue necesaria la preconsolidación in situ de los restos para evitar su colapso. Posteriormente, y una vez asegurada su estabilidad, se completó la fábrica por debajo de la línea marcada por el arco de descarga.

Otras patologías aparecidas fueron grietas, fisuras y fracturas en diferentes muros de mampostería, así como la pérdida de materiales de revestimiento superficial y de acabado, todas ellas

con una afección mínima y fácilmente subsanables.

Las obras descritas, llevadas a cabo para subsanar los desperfectos provocados por los movimientos sísmicos, fueron adscritas a los gastos de emergencia regulados en el Real Decreto 6/2011, de 13 de mayo, desarrollado por la Orden INT/1467/2011, de 31 de mayo.

Todas estas actuaciones han permitido recuperar el Parque Arqueológico del Castillo de Lorca y devolverlo a su estado previo a los terremotos de 2011. Su resultado, por tanto, ha sido un éxito. Sin embargo, no se debe olvidar que eso ha sido posible gracias a los trabajos de consolidación y puesta en valor desarrollados en los años anteriores, entre 2009 y 2011: los efectos de los terremotos del 11 de mayo fueron mínimos en el Parque Arqueológico porque previamente se había invertido en la preservación de los restos arqueológicos. De otra forma, las consecuencias habrían sido igual de catastróficas que en otros sectores del castillo, como la Torre del Espolón o la muralla noroccidental. La actuación preventiva fue, por tanto, decisiva.

Estas reflexiones corroboran la idea de que el futuro del proyecto del Parque Arqueológico del castillo de Lorca requiere continuar con el plan de trabajo establecido. El terremoto supuso uno más de los problemas a los que se puede ver sometido un proyecto de investigación y recuperación integral de un yacimiento arqueológico. La investigación y la actuación preventiva deben continuar, de acuerdo con una planificación racional. El futuro del pasado solo se garantizará mediante el conocimiento y la intervención preventiva.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

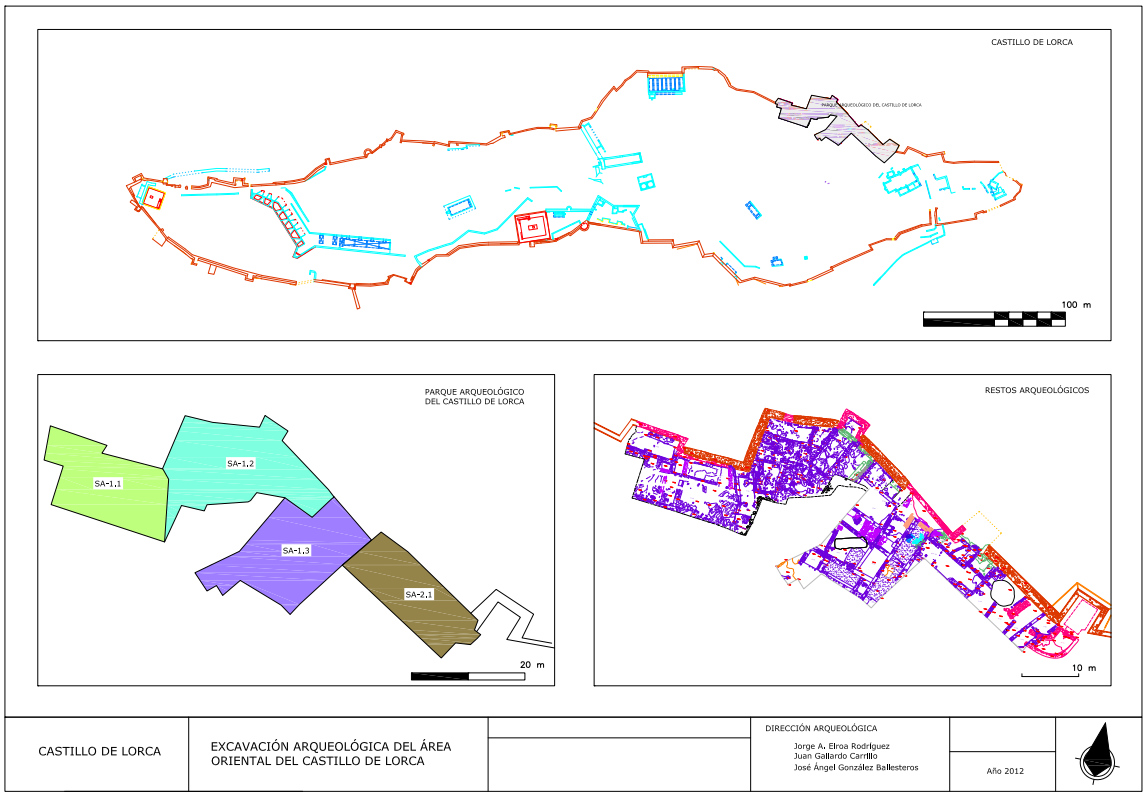


Fig. 1.- Ubicación y sectorización del espacio excavado del Parque Arqueológico del Castillo de Lorca (2009-2011).

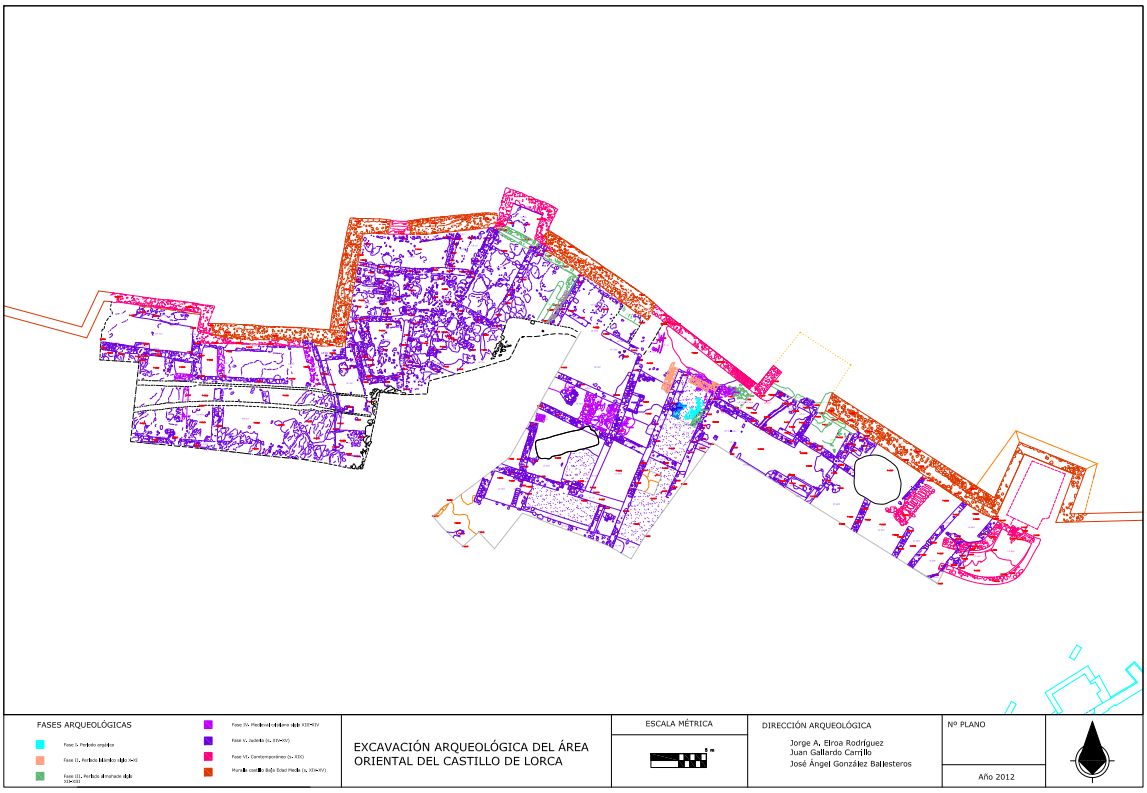


Fig. 2.- Restos arqueológicos excavados en el Parque Arqueológico del Castillo de Lorca (2009-2011).

Fig. 3.- Taller de vidrio bajomedieval del sector A.1.2.

Fig. 4.-. Restos almohades en el sector A.1.2.

Fig. 5.- Excavaciones arqueológicas de 2011 en el sector A.2.1, junto a la “Puerta del Pescado”.

Fig. 6.- Sector A.2.2 y “Puerta del Pescado”.

Fig. 7.- Plataforma del sector A.1.1.

Fig. 8.- Sector A.2.2, habitaciones 29 y 30.

RESTAURACION DE LA MURALLA DE LORCA ENTRE EL PORCHE DE SAN ANTONIO Y LA TORRE DE ROJANO

Pardo Prefasi, Rafael. Arquitecto.
Sánchez Sicilia, Severino. Arquitecto.
González Balibrea, Inmaculada. Arquitecto.
Collado Espejo, Pedro-E. Arquitecto técnico.

Resumen

En mayo de 2011 la ciudad de Lorca sufrió dos importantes seísmos que afectaron notablemente a su Patrimonio arquitectónico. Entre las actuaciones que se aprueban con financiación del Ministerio de Fomento (a través del programa 1% Cultural) para la recuperación del Patrimonio lorquino se incluye la restauración de parte de la Muralla medieval del primer recinto de la ciudad, dentro del Casco Histórico, en concreto el tramo situado entre la ladera Sur y Sur-Este, comprendiendo desde el Porche de San Antonio hasta la Torre de Rojano. Este proyecto de restauración se plantea cuatro objetivos: la consolidación-restauración de tres zonas de la muralla (un torreón, tres tramos de muralla y la Torre de Rojano) teniendo en cuenta que ésta es un único elemento y está declarado Bien de Interés Cultural, la restitución de elementos perdidos para la mejor comprensión del trazado de la muralla, el acondicionamiento del entorno urbano inmediato a las zonas donde se actúa como espacio urbano de uso público y, finalmente, actuaciones informativas e interpretativas que ayuden a los posibles visitantes a conocer la trama urbana y el contexto histórico de Lorca.

Palabras clave

Restauración, patrimonio, Lorca, muralla, tapial, torre, mampostería, reintegración.

1.- Antecedentes al Proyecto de Restauración

El 11 de mayo de 2011, a media tarde, la ciudad de Lorca sufrió dos importantes seísmos que afectaron notablemente a su rico Patrimonio arquitectónico. Todas las edificaciones históricas sufrieron graves daños, tanto estructurales como ornamentales, con pérdidas volumétricas significativas en algunos casos. En el caso concreto de las estructuras existentes de la que fuera Muralla medieval del primer recinto de la cuidad histórica de Lorca, destacar que una parte importante de sus lienzos y torreones, que ya antes del terremoto presentaban algunas patologías, se vieron bastante dañados, acentuando sus deterioros, tanto estas estructuras antiguas como las numerosas edificaciones modernas adosadas a ellas.

Entre las numerosas actuaciones prioritarias que se plantean para la recuperación del patrimonio arquitectónico de la ciudad, el Ayuntamiento de Lorca, en colaboración con la Consejería de Cultura y Turismo de la Región de Murcia y el Ministerio de Fomento, a través del programa 1% Cultural, decide acometer la restauración de parte de la Muralla medieval que aún se conserva del primer recinto de la ciudad de Lorca. Esta actuación se centrará en los tramos de muralla situados en la ladera Sur y Sureste, en concreto entre el Porche de San Antonio y la Torre de Rojano, dentro del Casco Histórico. Para la redacción del Proyecto, que se plantea como una primera fase de actuación, se tienen en cuenta inicialmente dos condicionantes: en primer lugar, la

metodología y criterios de intervención deben responder a lo establecido en el *"Plan Especial de la Muralla de Lorca"* (aprobado por el Ayuntamiento de Lorca en febrero de 2006), y en segundo lugar, el Ministerio de Fomento pone como condición, para la financiación de la actuación, que ésta se realice exclusivamente en propiedades públicas. Atendiendo a este último condicionante, en esta Fase I de la restauración de la muralla, las actuaciones se deben limitar al Torreón T-9 (Torre desaparecida y que se situaba junto al Porche de San Antonio), el Torreón T-23 (conocido como Torre de Rojano), y a los tramos de muralla en los que la propiedad del suelo es de titularidad municipal, como son las cortinas 17, 26 y 27, según el código de identificación de tramos murarios del citado Plan Especial.

Por otra parte, el casco antiguo de Lorca está declarado Bien de Interés Cultural con categoría de Conjunto Histórico (según Decreto 612/1964, de 5 de marzo, actualizado por aplicación de la Disposición Adicional Primera de la Ley 16/1985 de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español). Como desarrollo de esta declaración, se redactó y aprobó el *"Plan Especial de Protección y Rehabilitación Integral del Conjunto Histórico de Lorca"* (publicado en el B.O.R.M. nº 78, de 3 de abril de 2000), conocido como PEPRI de Lorca. En este P.E.P.R.I. se establece la necesidad de formular un plan de protección para la Muralla medieval, sus lienzos y torreones, en el cual se debe determinar *"la traza exacta de los distintos recintos amurallados y las partes de estos que se conservan"*. Además, en su artículo 204 propone las actuaciones a desarrollar mediante Programas de Actuación Municipal o Proyectos Puntuales con un "Plan de Protección y Conservación de la Muralla, sus Lienzos y Torreones".

Este Plan de Protección viene descrito en el artículo 207 del P.E.P.R.I., donde se establece que se formulará un Plan de Protección de la Muralla, sus Lienzos y Torreones, en el que se recoge que *"(…) la muralla de Lorca, parte de ella exterior al ámbito territorial de este P.E.P.R.I., tiene la consideración de Bien de Interés Cultural, con categoría de Monumento, por aplicación de la Disposición Adicional Segunda de la ley 16/1985 del Patrimonio Histórico Español. Para asegurar una adecuada protección y conservación de la Muralla y la Antemuralla, sus Lienzos y Torreones, se formulará un Plan de Protección de la Muralla, sus Lienzos y Torreones. El Plan determinará la traza exacta de los distintos recintos amurallados y las partes de éstos que se deben conserva. Asimismo, regulará los tratamientos a realizar sobre lienzos y torreones de la Muralla, tendentes a su protección y conservación, bien integrándolos en la propia edificación, bien en espacios abiertos adecuados. El Plan contendrá las siguientes indicaciones:*

- *Se tenderá a no adosar nuevas edificaciones a la Muralla.*
- *Se procurará una fórmula para hacer visitables los patios.*
- *Se intentará liberar una zona, a modo de paseo, por la calle Zapatería."*

El P.E.P.R.I. establece una localización de parte de la muralla, aunque encomienda al *"Plan de Protección y Conservación de la Muralla, sus Lienzos y Torreones"* (en adelante PEPML) la determinación exacta del trazado: *"A reserva de nuevos hallazgos, en futuras excavaciones arqueológicas, hay documentadas trazas y restos de Murallas en las manzanas 1, 7, 9, 19 y 33 de este P.E.P.R.I.; generalmente aparecen integrados en las edificaciones o marcando las divisiones entre traseras de fincas; dos Torreones de Muralla, uno de ellos la Puerta de Gil de Ricla, están integrados en la finca M-19 F-10 (Colegio de la Purísima); otro Torreón está integrado en la finca M-33 F-1 (Cárcel); constituyen fincas independientes dos de los Torreones, que corresponden concretamente a las fincas M-9 F-34 (Porche de San Antonio) y M-33 F-7 (Torreón de la Muralla)."*

Además, y en función de la diversa problemática que implica la conservación de cada tramo de muralla, el PEPML establece la siguiente clasificación en base a su situación:

- Clase A: Tramos exentos, libres de edificación adosada en sus caras.
- Clase B: Tramos adosados, en los que es accesible sólo una de las caras.
- Clase C: Tramos ocultos, completamente encerrados por la edificación.

- Clase D: Tramos enterrados, que han perdido sus alzados pero hay certeza de que existen partes enterradas de sus arranques y cimentaciones en el subsuelo.
- Clase E: Tramos desaparecidos.

Hoy en día nos encontramos con un proceso de degradación muy significativo en los tramos de muralla que aún se conservan. Deterioros que ya se describían en el PEPML (aprobado en febrero de 2006), antes de los seísmos de mayo de 2011, que lo único que hicieron fue acelerar esa degradación: *"Hoy cuando se descubren las viejas cortinas medievales, se aprecia una degradación generalizada y lo que es más importante, el señalar que su mantenimiento, en las zonas de alzado altos, no se puede confiar en la estabilidad de esos muros, de los que hay constancia arqueológica, que algunos se derrumbaron bajo la acción de los empujes activos de las tierras del escalonado y de los empujes hidrostáticos de las aguas filtradas por el terreno, al carecer los paños de muralla de aliviaderos."*

Por tanto, el *"Proyecto de Restauración de la Muralla de Lorca entre el Porche de San Antonio y la Torre de Rojano Fase I"* se redactará y aprobará teniendo en cuenta todos los condicionantes, metodología, criterios y recomendaciones de actuación previstos en el "Plan de Protección y Conservación de la Muralla, sus Lienzos y Torreones". El Proyecto tiene muy en cuenta el carácter de un único elemento de la Muralla y su declaración como Bien de Interés Cultural. De esta manera se tiende siempre a la conservación integral del bien, la restitución de elementos perdidos para la mejor comprensión del trazado de la muralla, el acondicionamiento del entorno urbano inmediato a las zonas donde se actúa como espacio urbano de uso público y, finalmente, la realización de actuaciones informativas e interpretativas que ayuden a los posibles visitantes a conocer la trama urbana y el contexto histórico de Lorca.

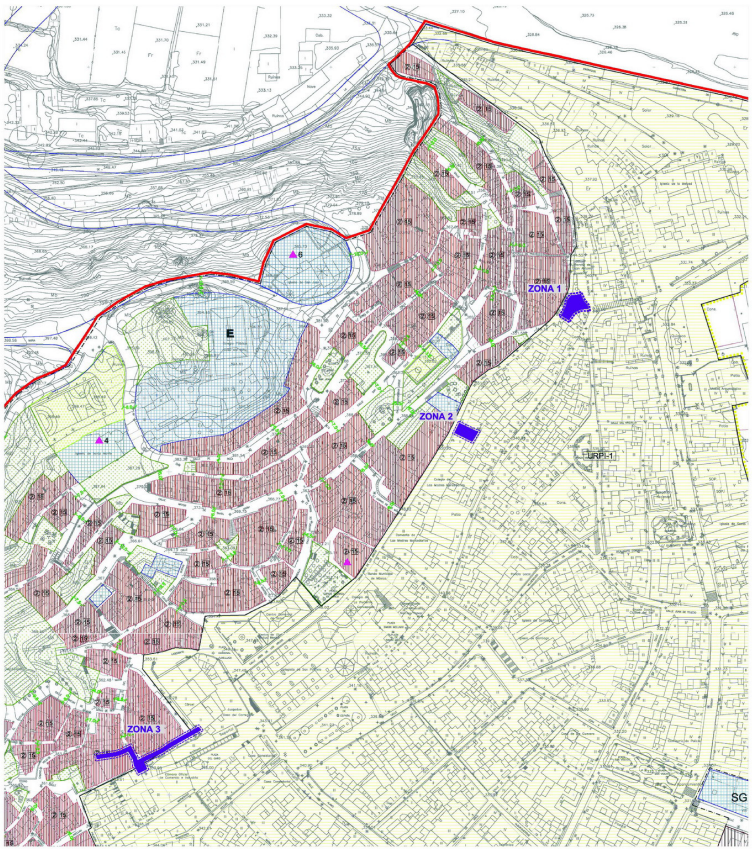


Figura 1. Ámbito de intervención del "Proyecto de Restauración de la Muralla de Lorca entre el Porche de San Antonio y la Torre de Rojano" con identificación de las tres zonas de actuación.

2.- Reseña Histórica y Constructiva de la Muralla de Lorca

Desde la dominación islámica hasta la caída del Reino Nazarí de Granada, la muralla de Lorca se fue configurando a medida que iba creciendo y desarrollándose la ciudad y se mantenían las necesidades defensivas. En la actualidad podemos distinguir perfectamente dos recintos amurallados: el primero que sería la Muralla del Castillo (recinto superior), que protegería la fortaleza o alcazaba; el segundo recinto sería la Muralla de la Ciudad, que acogería en un primer momento a la Medina, en época islámica, y posteriormente a la ciudad cristiana. Finalmente, con la reconquista cristiana y la expulsión de los musulmanes, las murallas dejaron de tener sentido, al desaparecer el peligro para cuya defensa habían sido construidas. La ciudad se extendió y empezó a crecer por fuera de la muralla. Además, con el paso del tiempo, los lienzos de muralla fueron quedando abandonados y aprovechados para adosar las nuevas construcciones civiles de la ciudad e incluso como cantera de material para estas edificaciones.

La muralla fue, por tanto, el elemento delimitador de la Medina de la ciudad por su lado Sur y Este, siendo a la vez un elemento configurador de la trama urbana, desde sus orígenes hasta incluso después del siglo XVI, cuando la ciudad de Lorca comienza a crecer de manera significativa, abarcando más allá de los límites definidos por la muralla. De esta manera, irá quedando su trazado perfectamente marcado en la trama urbana de la ciudad histórica, situación que afortunadamente se ha conservado hasta hoy en día.

La muralla de la ciudad se unía con la muralla del Castillo cerca de la Puerta del Pescado, desde ahí bajaría, salvando el fuerte desnivel del cerro, hasta el Torreón de San Juan y desde aquí hasta la ribera de San Miguel. A continuación, seguiría su desarrollo hasta la calle Rambla, en la que actualmente aún se conserva un lienzo murario que une con el Porche de San Antonio. A partir de este punto, la muralla transcurre por dentro de la trama urbana que configura y marca la ciudad histórica, a diferencia de las amplias calles y avenidas de la ciudad moderna.

Por tanto, la muralla del primer recinto de la ciudad se conserva en gran medida en la zona Este y Sureste, aunque las fábricas originales han sido en muchos casos reforzadas y modificadas a partir del siglo XIII. Siguiendo un recorrido desde la zona Este hacia el Sur, hoy en día son visibles sus volúmenes y lienzos desde la calle Rambla, paralela al río, hasta el Porche de San Antonio, que cercado por dos sólidos cubos dispuestos para su defensa, presenta una puerta de codo de tradición musulmana, con arco apuntado realizado en sillería que enmarca el acceso con tres molduras de decoración geométrica. Desde el Porche de San Antonio hacia el interior del Conjunto Histórico, la muralla discurre por la manzana 7 del PEPRI, entre las construcciones que configuran la calle Cava (inferior) y la calle Zapaterías (superior). La calle Cava recibe su nombre por estar sobre el foso o cava de la muralla medieval.

El hecho de que los lienzos de muralla, en algunas zonas, se hubiesen aprovechado para adosar nuevas edificaciones ha permitido, en gran medida, su conservación. En las zonas donde esto no ocurrió, la muralla y sus torres desaparecieron con la construcción de los grandes edificios históricos. En algunos de estos edificios tan sólo encontramos algunos restos como testigos del pasado, como en el patio del Convento de las Madres Mercedarias y en el Colegio de la Purísima (hoy en día edificio del Conservatorio). Probablemente la muralla transcurre también bajo el suelo de la Colegiata de San Patricio, donde se encontrarían dos de las torres principales de la muralla medieval, nombradas como Torre de Gil Ricla y Torre de los Santos.

En este recorrido desde el Este hasta el Sur, volvemos a encontrarnos restos de la muralla dentro del interior de la antigua Cárcel, donde se conserva el torreón denominado T-22 (según el PEPML), y el edificio del Pósito o Almudí, construido sobre el lienzo C-26, del que sobresale en

su fachada posterior un zócalo o bancada, que debió de servir de base para levantar la fábrica del edificio. Este lienzo C-26 de la muralla continúa y es visible (aunque muy alterado respecto de la configuración original), en la rampa de subida a la Cárcel (calle Pósito), hasta llegar a la Torre de Rojano (T-23), quizás el torreón original que mejor se conserva, prácticamente exento, y donde se puede apreciar las fábricas originales realizadas con muros de tapia. A partir de esta torre, la muralla medieval resulta visible actualmente durante unos treinta metros, por unos solares que han surgido como consecuencia de la demolición de las antiguas edificaciones que habían sido adosadas a ésta, salvando un desnivel de varios metros. Si seguimos avanzando, probablemente la muralla continúe otros veinte metros por el interior de las edificaciones existentes, hasta llegar al Camino Viejo de San Pedro.

En cuanto a los materiales y sistema constructivo con el que se levantó la muralla de Lorca, decir que aún hoy día quedan patentes los módulos o cajones de tapia originales. En general, los lienzos y torres que componían la muralla de la ciudad fueron construidos según la técnica tradicional de muros de tapia, es decir, fábrica de tierra apisonada y cal. En algunas zonas, a la fábrica de tapia se le añadieron bolos o mampuestos para dotarle de mayor estabilidad y resistencia, reforzando así el carácter defensivo y de protección de este elemento constructivo.

El trazado original de la muralla de Lorca tiene una disposición poligonal, siguiendo formas quebradas que se van adaptando a la orografía del lugar, a base de torres defensivas y lienzos o cortinas; además, la ciudad se ayudaba para su defensa de un foso o cava que fue posiblemente tapado en el siglo XV, cuando se generaliza la expansión extramuros de la ciudad. Los restos de muralla que se conservan alcanzan, en algunas zonas, más de diez metros de altura, siendo la distancia entre torre y torre muy variable; éstas se sitúan a una distancia, unas de otras, que oscila entre los diez y los veintisiete metros. Se puede comprobar cómo en las zonas escarpadas de la ladera, la longitud de los lienzos de muro es inferior a la de las zonas del llano cercanas al río Guadalentín, debido a que aquí no cuentan con elementos naturales que faciliten la defensa. Los tramos de lienzo más cortos, inferiores a los diez metros de longitud, eran los que se aprovechaban para ubicar en ellos las puertas de acceso y salida de la medina.

Por tanto, en el trazado de la muralla de Lorca existen torres de diferentes tamaños. En algunas de las de mayor tamaño se construirán las puertas de acceso a la Medina. Entre las principales puertas de la ciudad estaban la Puerta del Pescado, la Puerta de la Fuente del Oro, la Puerta de San Ginés, la Puerta de Gil de Ricla, la Puerta de la Judería, la Puerta del Postigo o la Puerta de los Santos. Será a partir del siglo XVI cuando algunas de estas torres comenzarán a convertirse en viviendas, lo que facilitará su conservación, en cambio otras desaparecerán con la expansión geográfica de la ciudad.

3.- El Proyecto de Restauración. Ámbito de Actuación.

Como se ha comentado, el Proyecto de restauración se centra en los tramos de muralla situados en la ladera Sur y Sureste, en concreto entre el Porche de San Antonio y la Torre de Rojano, con la condición de intervenir exclusivamente en propiedades públicas. Por tanto, en esta Fase I de la restauración de la muralla de Lorca, las actuaciones proyectadas se limitan al Torreón T-9 (Torre desaparecida y que se situaba junto al Porche de San Antonio), el Torreón T-23 (conocido como Torre de Rojano), y a los tramos de muralla conocidos como C-17, C26 y C-27 (según el código de identificación de tramos murarios del PEPML) en los que la propiedad del suelo es de titularidad municipal.

A continuación comentaremos las características de los elementos a intervenir.

3.1.- Torreón T-9

El Torreón T-9 se sitúa al final de la calle Cava, muy próximo al Torreón conocido como "Porche de San Antonio". Actualmente, este Torreón T-9 es realmente un solar ya que en febrero de 2007, a causa de unas fuertes lluvias y de un mal estado de conservación, se produjo su derrumbe.

El solar sobre el que se levantaba el T-9 ha sido recientemente adquirido por el Ayuntamiento de Lorca, haciendo posible así la intervención. El Proyecto contempla la restitución volumétrica de este torreón, al objeto de completar el trazado de la muralla y permitir su correcta interpretación. Como antecedente, hay que hacer mención que en el año 2006 se realizaron excavaciones arqueológicas en la base de la T-9, con la finalidad de la búsqueda de la planta original, dado que el muro seccionado del torreón hacía suponer que la dimensión de sus frentes había sido mayor. Tras la intervención arqueológica se confirmará la existencia de los arranques de los frentes del torreón y, por consiguiente, la dimensión real de estos muros, mayor de lo que se pensaba. Esta constatación ha supuesto un debate, a nivel proyectual, sobre cuál debía ser el alcance de la intervención, esto es, si el resultado final de la actuación debía conseguir la restitución del resto del torreón que se conservaba hasta febrero de 2007, o bien si con la intervención actual se reintegraba volumétricamente la totalidad del torreón que se había documentado arqueológicamente y que, por tanto, sería el original. Esta última opción, que podría considerase la más lógica para conseguir la interpretación y puesta en valor del tramo de muralla sobre el que se actúa, suponía afrontar diferentes problemas, tales como la invasión de las alineaciones existentes y, sobre todo, la intervención en una zona ocupada por una la propiedad vecina (que actualmente ocupa parte de lo que sería el torreón primitivo) de titularidad privada (recordemos que sólo se podía intervenir en zonas de titularidad municipal). Por todo ello, se optó por plantear la restitución de la parte de torreón que se conservó hasta hace unos cinco años, recuperando así la imagen que todavía permanece en la memoria colectiva de la ciudad, pero dejando constancia formal de lo inacabado de la nueva edificación, de forma que en un futuro quede abierta la posibilidad de la recuperación total del torreón.

3.2.- Cortina C-17

La Cortina C-7 es un tramo de muralla que se encuentra en la manzana 7. El Ayuntamiento de Lorca es propietario de un solar, con acceso desde la calle Zapatería, en el que se encuentra, a una cota inferior a la de la calle, este lienzo de muralla. En este tramo, hace unos años la muralla fue objeto de refuerzo con la construcción de un muro de contención de hormigón armado. En el proyecto se plantea la restitución del tramo de paseo de ronda correspondiente al solar municipal, así como la adecuación del mismo para acceso a la muralla, e inicialmente como espacio libre público.

Hay que tener en cuenta que en la Manzana 7, el Plan Especial de la Muralla plantea, como uno de sus principales objetivos, la recuperación del tránsito a través de un paseo de ronda por la muralla. El acceso al mismo se puede realizar por el lado Este, desde el Porche de San Antonio; pero para dar una salida a dicho tránsito por el lado Oeste resulta fundamental la oportunidad de que el solar coincidente con la Cortina C-17 sea de propiedad municipal. Por ello, el Proyecto de restauración plantea como objetivo la creación de una zona de estancia en este solar municipal, que aunque actualmente sólo permita el acceso al tramo de la citada Cortina C-17, en un futuro pueda ser el acceso al paseo de ronda.

3.3.- Cortina C-26

La Cortina C-26 es un tramo de muralla, situada en la calle Pósito, que se encuentra dividido actualmente en dos zonas. Una zona se corresponde con un muro de contención entre dos niveles de calle, totalmente accesible, que se prolonga hasta el torreón T-23. La otra zona en la que podemos ver la cortina C-26 se encuentra integrada como muro en el antiguo Pósito, propiedad municipal, pudiéndose apreciar como pequeño zócalo o rezarpa en el alzado norte, junto a la cárcel.

Figura 2. Vista general de la Cortina C-26 donde se aprecia la rezarpa del arranque del lienzo de la muralla.

3.4.- Torreón T-23

El Torreón T-23 es una torre exenta por sus cuatro lados, conocida como “Torre de Rojano”, que se sitúa en la calle Pósito. Es una de las torres que ha sufrido diversas transformaciones a lo largo del tiempo, especialmente en su interior, al haber sido utilizada como vivienda. En la actualidad, al ser propiedad municipal, se encuentra desocupada y, aunque en un estado casi ruinoso, es de las pocas torres que aún mantiene las fábricas originales de muro de tapia.

No hace muchos años se han ejecutado, por parte del Ayuntamiento de Lorca, trabajos de protección para evitar mayores daños, consistente principalmente en la colocación de un cerramiento provisional de chapa de acero lacada en la cubierta. También se han tapiado los accesos, y eliminado algunas construcciones contemporáneas accesorias. Antes de la intervención, el interior del torreón se encontraba relleno de escombros y basura, por lo que, en la fase de redacción del Proyecto, no resultaba accesible al objeto de su correcta documentación. El Proyecto contempla su restauración integral, con la recuperación tanto de sus lienzos exteriores como de los espacios interiores.

Figura 3. Torreón T-23 o Torre de Rojano antes de la intervención. Destaca la cubierta de chapa de acero lacada colocada provisionalmente por el Ayuntamiento de Lorca hace unos años para evitar el progresivo deterioro de la torre.

3.5.- Cortina C-27

La Cortina C-27 es un tramo de la muralla que parte del citado Torrerón T-23. Este lienzo de muralla es accesible por su lado Sur y Oeste, al haber desaparecido las edificaciones contemporáneas que se encontraban antes allí adosadas. Parte de esta cortina, sobre la que se actúa, es propiedad municipal. El Proyecto plantea la demolición de los muros superpuestos de las viviendas desaparecidas y la restauración de las fábricas de tapia originales. Así mismo, se proyecta actuar en el solar público, creando un espacio libre y de uso público en el que se integren los restos de muralla.

4.- Metodología y Criterios de Actuación

El problema fundamental que plantea la puesta en valor de la muralla es que en la mayor parte del trazado existente los restos no son accesibles, estando ocultos en edificaciones contemporáneas, por lo que resulta muy difícil su intervención. Dado el sistema constructivo con que fue realizada (fábricas de tapia ordinaria), la muralla ha ido sufriendo daños continuos desde su construcción. Es por ello que tanto los lienzos como las torres han sido permanentemente reparados y reforzados. En un primer lugar, las carencias que se producían en las tapias eran reparadas con la adición de mampuestos y morteros de cal. Posteriormente, tramos enteros de lienzos fueron

reforzados forrándolos de fábrica de mampostería, incluso con refuerzos de sillares en las esquinas. Al integrarse en nuevas edificaciones, las murallas fueron revestidas con diferentes materiales, incluso recientemente se han realizado refuerzos con muros de hormigón.

En primer lugar, el Proyecto de restauración se ha planteado con unos objetivos generales que a continuación detallaremos:

a) Consolidación-restauración del bien cultural: se proponen acciones de restauración de diferentes tramos de la muralla y torreones que se conservan, aplicando metodología de intervención limitada, con el objetivo general de su conservación y consolidación, dado que se trata de elementos con la consideración de Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento. Este criterio se aplica en especial a la intervención en la Torre de Rojano y las cortinas anexas.

b) Restitución de elementos perdidos: se considera la muralla como un todo, por lo que tiene todo su sentido la intervención en aquellas carencias documentadas, ya que facilitan la comprensión del trazado de la muralla, la trama urbana, a la vez que se recupera una imagen de la memoria colectiva de la ciudad. Este criterio tiene especial aplicación en la Torre 9, perdida en febrero de 2007 tras su derribo a consecuencia de unas fuertes lluvias, estando documentado su trazado, a falta de los datos que la nueva excavación arqueológica determine.

c) Acondicionamiento del entorno: se propone realizar una adecuación del entorno urbano inmediato a las zonas de actuación, abarcando los espacios residuales entre la trama urbana y la actuación concreta sobre torreones o tramos de muralla, al objeto de mejorar su imagen y sus condiciones como espacio de acogida de visitantes, o en cualquier caso como espacio urbano de uso público.

d) Acciones informativas e interpretativas: además de las intervenciones propias de restauración, se proyecta contemplar otro tipo de actuaciones, dirigidas a informar a los posibles visitantes de las condiciones históricas y formales de la muralla y torreones, de su relación con la trama urbana y de su contexto histórico, de forma que ayuden a interpretar la ciudad.

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito como objetivos generales así como los condicionantes, metodología, criterios y recomendaciones de actuación previstos en el “Plan de Protección y Conservación de la Muralla, sus Lienzos y Torreones”, el Proyecto de restauración contempla la siguiente metodología y criterios de intervención:

- Reconocimiento arqueológico previo: teniendo en cuenta que en la fase de elaboración del Proyecto no se había podido acceder a todas aquellas partes ocultas bajo el terreno o dentro de otras edificaciones, la primera fase de actuación consistirá en la realización de estudios arqueológicos rigurosos, que permitan la identificación completa de todas las estructuras murarias. En algunos casos se contaba únicamente con hipótesis pendientes de confirmación tras la posterior excavación y reconocimiento arqueológico. Por esta razón, se planteaba, en primer lugar, la excavación, con metodología arqueológica, de todas aquellas zonas que son clave para entender los restos históricos sobre los que se actúa, tratando de recuperar datos que permitieran la recuperación de los tramos de muralla existentes y ocultos, y que posibilitaran la reintegración de zonas perdidas con la mayor certeza posible. El resultado de este amplio estudio arqueológico está permitiendo, en algunos casos, confirmar las hipótesis de proyecto, y en otros, adoptar nuevas soluciones de acuerdo a los datos aportados por la investigación.

- Trabajos de consolidación: una vez descubiertas las estructuras, tanto las visibles como las que estaban ocultas, y disponiendo de los correspondientes informes arqueológicos del estudio previo realizado, se ha iniciado la restauración de las distintas estructuras murarias, tanto lienzos como torreones. La identificación y recuperación de los niveles originales facilita esta actuación, ya que quedan los lienzos que se conservan a la vista, mostrando toda su problemática. En función de la escala de los daños se está procediendo a la consolidación, reintegración o restitución de los diferentes elementos de tapia o mampostería. Para estos trabajos se están utilizando, en la medida de lo posible, los mismos materiales y técnicas constructivas originales (fábricas de tapia o fábricas de mampostería, según los casos identificados), es decir, arena, áridos naturales y cal para tapias y morteros. Así mismo, se ha tenido en cuenta el apoyo que ofrecen las nuevas tecnologías, tanto para conseguir la adecuada trabazón entre la obra nueva y la antigua (diferenciando sutilmente entre una y otra), así como para realizar cosidos de fábricas, recalces, consolidaciones, etc.

- Reintegración de volúmenes perdidos: se seguirá una metodología científica para la realización de las reintegraciones volumétricas previstas en Proyecto. Cualquier reintegración deberá estar basada en datos ciertos obtenidos por un riguroso estudio de los elementos originales existentes. En ningún caso se aceptarán actuaciones creativas, que traten de inventar imaginativamente la antigua fortaleza, falseando el dato histórico. Además, todas las reintegraciones serán claramente diferenciadas respecto a la obra original (con el fin de evitar el llamado “falso histórico”), aunque deberán quedar integradas formal y cromáticamente en el conjunto, al objeto de evitar un excesivo protagonismo.

- Nuevas aportaciones: los elementos que permitan el uso actual deberán ser claramente diferenciados, y superpuestos a las estructuras originales. En ningún caso deberán confundirse con la obra original.

- Reversibilidad de la actuación: al tratarse de intervenciones sobre un Bien de Interés Cultural, una de las máximas que se persiguen es la utilización de materiales y técnicas constructivas que aseguren la reversibilidad de los trabajos realizados. En caso de que en un futuro se deba proceder al desmontaje de parte o la totalidad de las intervenciones ahora realizadas, éste no puede suponer un peligro para la integridad del monumento, por lo que el criterio de reversibilidad debe ser una constante a la hora de decidir las actuaciones a realizar. Por ejemplo, cuando se procede a realizar rellenos sobre la cota de suelo actual, o recrecidos de fábricas, previamente se coloca una malla de fibra de vidrio o fieltro que sirve para marcar la separación entre lo original y lo añadido, facilitando la lectura constructiva de la actuación así como su posible desmontaje futuro, si fuera necesario.

- Respeto al entorno topográfico y natural: la intervención no puede alterar las características y condiciones del entorno topográfico y natural en el que se levanta la muralla. Por tanto, tanto en el Proyecto como en la ejecución siempre se ha evitado, en lo posible la alteración de los niveles actuales del terreno.

- Respeto al carácter de ruina: el carácter de ruina, de resto arqueológico que presenta actualmente la muralla de Lorca, es una de las características que la actuación no debe hacer perder. No se debe perder el valor romántico de la ruina con un exceso de “obra nueva”, ni con una diferenciación excesiva entre elementos originales y contemporáneos. No se proyecta, por tanto, una restitución ideal, sino la consolidación y la reintegración de aquellos elementos que permitan al visitante la correcta interpretación de cómo debió ser en origen este singular elemento de protección de la cuidad.

- Acondicionamiento de la muralla y del entorno próximo: la actuación tiene muy en cuenta el uso que se le pretende dar a la muralla por lo que se deben cuidar especialmente las medidas de accesibilidad y seguridad de uso para el visitante. En este sentido, se contempla un acondicionamiento básico de los interiores tanto del Torreón T-9 como de la "Torre de Rojano", así como la disposición de escaleras que permitan el acceso a las cubiertas. Por otro lado, uno de los objetivos del proyecto es el tratamiento, como espacio urbano abierto, de las zonas anexas a las de actuación propiamente de la muralla, en concreto en los solares municipales en los que se programa su adecuación como zonas estanciales vinculadas a las estructuras murarias que se restauran. En estos casos, la accesibilidad y seguridad de utilización para los visitantes es prioritaria.

5.- Resumen de las Principales Intervenciones

5.1.- Adecuación y excavación arqueológica. Los primeros trabajos se han centrado en la limpieza general de las zonas de actuación (especialmente importante en el interior de la Torre de Rojano, donde había numerosos escombros y basuras, procediéndose a su retirada y desinfección), así como la excavación, con minuciosa supervisión arqueológica, tratando de buscar los niveles originales y que se encontraban ocultos por rellenos. De esta forma, se han conseguido identificar correctamente todas las estructuras de obra original en las zonas objeto de actuación, bien visible en la actualidad o descubiertas tras la excavación arqueológica, quedando todos estos trabajos detallados y recogidos en los consiguientes informes.

La excavación arqueológica realizada en el Torreón 9 ha permitido la documentación de nuevas estructuras murarias. Se ha constatado que la estructura exterior de la torre estaría compuesta por dos muros de tapia y, entre ellos, un relleno constructivo a base de tongadas de tierra y cal, así como incluso la presencia de contrafuertes cuya función sería la de dotar de mayor resistencia en las esquinas a los muros de la torre. Resulta también de gran interés la visión de los sucesivos refuerzos que han sufrido los muros, la presencia de solados, las disposiciones constructivas, las trabas, y otros elementos que aportan nuevos e interesantes datos, de los que no se tenía conocimiento hasta la fecha ya que sólo estaban documentados parte de los muros exteriores. La presencia de estas estructuras supone un gran hecho diferencial respecto a lo proyectado, donde sólo se esperaba la aparición de muros perimetrales sencillos, sin doble hoja ni relleno interior. Los restos hallados resultan de gran importancia, como ilustración de la forma de construcción de la muralla y torreones, y de los diferentes procesos de refuerzo llevados a cabo, considerando pues que deben preservarse y ponerse en valor.

Figura 4. Excavación arqueológica en el Torreón T-9. Se han documentado las estructuras murarias que estaban enterradas

También la excavación arqueológica en la Cortina C-17 ha aportado novedades respecto a lo previsto en Proyecto. Inicialmente se dudaba del estado de conservación de la muralla, ya que la presencia del actual muro de hormigón, salvando todo el desnivel existente entre las calles Zapaterías y Cava, podía hacer pensar que dicho muro se había construido como refuerzo de la muralla, a modo de trasdosado exterior. Por ello, se inició la excavación en la zona más próxima al muro de hormigón, encontrándose tan sólo materiales de relleno recientes. Se decidió ampliar la excavación hacia la calle Zapaterías, hasta que aparecieron las primeras estructuras. Entonces fue necesario ampliar la profundidad de excavación para tener datos suficientes para identificar adecuadamente estos restos. La novedad respecto de lo previsto, tanto en el PEPML como en el Proyecto, es el retranqueo de la muralla respecto de la alineación prevista (coincidente con el muro de contención de hormigón existente), así como su localización a mayor profundidad. Esta nueva situación ha obligado a replantear la solución inicial de proyecto (se esperaba encontrar los restos de la muralla a poca cota bajo la rasante de la calle Zapaterías, por lo que se planteaba la restitución del alzado perdido apoyando directamente sobre los restos) y se ha optado, como solución más adecuada, a la preservación de los restos existentes (protegiéndolos con una malla y rellenando la excavación con grava), y su recreación en superficie con un cartel explicativo. De esta forma, en un futuro, una vez desarrollado lo dispuesto en el Plan Especial de la Muralla, se puede optar por la recuperación de la muralla original, no sólo en este tramo sino en los siguientes hasta el Porche de San Antonio.

Figura 5. Excavación arqueológica en la Cortina C-17, comprobándose la separación de la muralla respecto al muro de contención contemporáneo de hormigón armado.

Por último, en la esquina entre la Torre de Rojano y la Cortina C-26, al retirar los escombros existentes en la parte inferior de la cortina, ha aparecido una fuente o pilón, del que no se tenía constancia en un estado de conservación bastante aceptable. También la excavación arqueológica en esta zona ha dejado libre de escombros la rezarpa de cimentación de la cortina C-26, a modo de bancada en fábrica de tapia, mucho mejor conservada de lo que se esperaba.

Figura 6. Imagen de la fuente o pilón localizado en la esquina formada entre la Torre de Rojano y la Cortina C-26 al retirar los escombros existentes.

5.2.- Consolidación-restauración del Bien Cultural y reintegración de elementos perdidos. Podemos considerar éste como el principal objetivo de la intervención que estamos comentando. Recuperación tanto de los restos de muros de tapia visibles antes de la actuación como los ocultos bajo sedimentos y rellenos y que ahora se dejan a la vista. Para la reintegración de los lienzos de muralla y torreones, los criterios de intervención varían en función al estado de conservación de éstos. Así, en zonas con daño superficial (pérdidas puntuales de la costra exterior de cal, sin afección interior destacable), se procede a la limpieza, tratamiento herbicida y reintegración superficial a base de mortero de cal y adición de pigmentos minerales para integrar la solución. En zonas con pérdida de material significativo (pérdida de la costra exterior de cal y desmoronamiento de la estructura interior de la tapia), se procede previamente a la limpieza de los restos, su consolidación y preparación para recibir nuevo material, mediante anclajes con fibra y malla de vidrio; sobre la base preparada, se realiza la reintegración de faltas utilizando, en la medida de lo posible, materiales y técnicas constructivas originales. En las zonas donde las tapias están desaparecidas y se pretende su restitución, ésta se realiza siguiendo la técnica tradicional de ejecución de muro de tapia, con encofrados de madera (tapial), tierras apisonadas manualmente y mortero de cal.

En las zonas donde existen fracturas de estructuras de fábrica de tapia (grietas, fisuras y pequeños desplomes), se procede al relleno, consolidación y cosido de las grietas, con el fin de garantizar la continuidad de los elementos estructurales. En el caso de los remates superiores de los muros se decidió consolidar con mortero de cal dando una ligera forma curva para la correcta evacuación de aguas de lluvia. Finalmente, todas las superficies expuestas a la intemperie son protegidas con hidrofugación de las fábricas, aportando previamente pigmentos minerales al objeto de conseguir una correcta integración cromática de la actuación, diferenciando las partes nuevas de las originales pero evitando distorsiones excesivas.

En el caso de fábricas de mampostería, se procede a la limpieza superficial y eliminación de pintadas existentes. Para las reintegraciones en zonas faltantes se utilizan mampuestos naturales de características similares a los existentes en cuanto a tamaño, textura, color, etc., tomados con mortero de cal aditivado con pigmentos minerales al objeto de conseguir la integración cromática. Al igual que ocurre con las fábricas de tapia, los muros de mampostería se protegen con hidrofugación.

5.2.- Acondicionamiento interior de la Torre de Rojano y el Torreón T-9. Como se ha comentado, el Proyecto de restauración contempla un acondicionamiento básico de los interiores de la “Torre de Rojano” y del Torreón T-9. En primer lugar, se ha procedido a la limpieza general (escombros y basuras) y desinfección interior, con eliminación de añadidos recientes (como solados, tabiquerías, carpinterías, instalaciones obsoletas, etc.). En la Torre de Rojano han quedado a la vista pavimentos antiguos en un estado de conservación aceptable por lo que se decidió su consolidación y recuperación. En el caso del Torreón T-9, se ha proyectado la ejecución de de una pasarela con suelo de vidrio que permita a los visitantes la visión de los materiales y estructuras originales que se han recuperado con la excavación arqueológica.

En ambas torres se pretende realizar una cubierta accesible por lo que se proyectó la instalación de escaleras para acceso a los diferentes niveles interiores y a las propias cubiertas, que se convierten en miradores sobre la cuidad. En el interior de la Torre de Rojano se encontró un forjado de vigas de madera y revoltones de cal, así como una escalera de fábrica, todo en un estado de conservación que permitía su recuperación por lo que se han incorporado al Proyecto. Para que el impacto visual sea el mínimo posible, se instala un casetón corredero y de baja altura, realizado en chapa de acero corten, de forma que permita el acceso a cubierta.

Figuras 7 y 8. Interior de la Torre de Rojano una vez retirados los escombros y rellenos existentes. El Proyecto contempla el acondicionamiento interior de esta Torre. Se restaurarán tanto la escalera como el forjado de vigas de madera.

5.3.- Acondicionamiento del entorno próximo y acciones interpretativas. Además de la consolidación de los elementos de muralla (lienzos y torreones), el Proyecto persigue la adecuación del entorno urbano inmediato a las zonas de intervención, concretamente en solares municipales vinculados a las estructuras murarias y que se convierten en zonas estanciales y de acogida de visitantes o, en cualquier caso, como nuevos espacios urbanos de uso público dotados con elementos de mobiliario urbano (barandillas de protección, bancos de maderas, papeleras, farolas, proyectores de alumbrado monumental de los lienzos de muralla, balizamiento de las zonas estanciales…) y pavimentos, contenidos en balsas limitadas, a base de piedra natural, "grava-cal" y "arena-cal", según las diferentes zonas, todo con adición de colorantes minerales para integrar perfectamente la actuación en el entorno histórico en el que se desarrolla.

Así mismo, la intervención incluye la instalación de diferentes paneles informativos, grabados con textos y dibujos explicativos, tanto en los dos torreones como en los lienzos de muralla que se recuperan. Con esta instalación interpretativa se pretende informar a los posibles visitantes de las condiciones históricas y formales de la muralla y sus torreones, de su relación con la trama urbana actual y de su contexto histórico, de forma que ayuden a interpretar correctamente la evolución urbana, social y cultural de la ciudad de Lorca.

Finalmente, recordar que de acuerdo con los responsables de las administraciones municipal y regional, y en base a los requerimientos del Ministerio de Fomento, ésta es una primera fase de actuación que contempla una serie de objetivos, considerados prioritarios, cuya ejecución resulta factible por localizarse en propiedad pública. Quedarán para actuaciones posteriores la intervención sobre todos aquellos tramos de muralla y torreones localizados en propiedad privada.

Ficha técnica de las actuaciones

Promotor/Propiedad:
Ayuntamiento de Lorca
Proyecto/Dirección de Obra:
Rafael Pardo Prefasi (arquitecto)
Severino Sánchez Sicilia (arquitecto)
Inmaculada González Balibrea (arquitecto)
Pedro-E. Collado Espejo (arquitecto técnico)
Empresa adjudicataria de las obras:
UTE Entorno y Vegetación S.A. – Construcciones y Desarrollos Tudmir S.L.
Jefe de Obra: Eduardo Hernández Sánchez
Arqueólogos: Juan Gallardo Carrillo, Juan Ángel González Ballesteros
Presupuesto de adjudicación: 622.488,64 €

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

INTERVENCIONES EN EL PORCHE DE SAN ANTONIO DE LORCA CON MOTIVO DE LOS MOVIMIENTOS SÍSMICOS DEL 11 DE MAYO DE 2011

Fernández Guirao, Francisco José. (Arquitecto)
Hernández Sánchez, Isabel María. (Arquitecto)
Granados González, Jerónimo. (Arquitecto)

1. Introducción

Uno de los edificios históricos afectados por la secuencia sísmica del 11 de mayo de 2011, es el Porche de San Antonio. La situación del inmueble dentro del casco histórico de Lorca, y siendo la única puerta de la muralla medieval de la ciudad que queda en uso, lo convierte en uno de los elementos más identificativos, por parte de los lorquinos, dentro la historia de la ciudad.

La conservación de este patrimonio, entendido como el conjunto de obras y elementos en los cuales una comunidad reconoce sus valores específicos y particulares, en los que reconoce sus propias señas de identidad, debe ser entendida, en cualquier caso, como la apuesta por la persistencia de su memoria histórica, la identidad comunitaria y su apropiación por parte de la ciudadanía.

2. La Imagen del Porche de San Antonio

Durante todo el proceso de reconstrucción del patrimonio arquitectónico monumental lorquino, tras los delatadores efectos de los seísmos del 11 de mayo de 2011, ha vuelto a salir a escena el nombre del arquitecto vallisoletano Pedro Antonio San Martín Moro. Arquitecto, que durante la décadas de los años 60, 70 y principios de los 80 ocupaba puestos de responsabilidad como Arquitecto al servicio de la Defensa del Patrimonio Nacional en nuestra región.

De su estudio son la mayoría, por no decir la práctica totalidad, de los proyectos de intervención en el patrimonio lorquino de dichos años actuando en edificios tan emblemáticos como el Porche de San Antonio (1965-68), el convento de las madres mercedarias (1966), San Pedro (1967). Santa María (1967-1970), la Iglesia de San Mateo (1973-74) el Palacio de Guevara (1967-1980), las Salas Capitulares (1971), el Pósito (1977) o en el propio castillo de Lorca (1970-74). Intervenciones todas ellas realizadas con un inusitado rigor metodológico, más propio del campo de la arqueología, con una profusa documentación fotográfica y gráfica, pese a lo limitado de los presupuestos que barajaba y las grandes limitaciones técnicas y profesionales del momento[1].

Durante los trabajos de consolidación y puesta en valor del Porche de San Antonio de Lorca, llevados a cabo en los años 2005-2006[2], y gracias a la documentación gráfica de la intervención de los años 1965 y 1968, se pudo constatar el alcance general de dicha intervención así como la fiabilidad de las notas y documentos de San Martín. Las limitaciones de la propuesta de intervención del año 2005 no permitieron el estudio de detalle de las anteriores intervenciones.

1 GRANADOS GONZÁLEZ, Jerónimo: “La restauración del patrimonio de Lorca en las décadas de 1960-1970. La obra de Pedro A. San Martín Moro”. Revista Alberca nº 8. Asociación de Amigos del Museo Arqueológico de Lorca, 2010, págs. 159-180.
2 FERNÁNDEZ GUIRAO, Francisco José; GRANADOS GONZÁLEZ, Jerónimo; HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, Isabel María: “Consolidación del Porche de San Antonio”, Revista Alberca nº 5, Asociación de Amigos del Museo Arqueológico de Lorca,

Sí que se realizó una completa lectura muraria de sus paramentos que proporcionaba una valiosa información de los diferentes procesos constructivos que sufrió el inmueble, lo que nos permitió constatar lo que ya se sabía a través de diversas fuentes documentales: las grandes modificaciones que había sufrido el inmueble a lo largo de su vida, y que nos ofrecía el aspecto que actualmente reconocemos de la vieja puerta de entrada a la ciudad.

La propuesta de San Martín planteaba la reconstrucción del nivel superior de la torre, completando en altura sus cuatro caras, consiguiendo así *"una elevación próxima a la que primitivamente tendrían, la torre lateral y lienzos de muralla inmediatos a ambas, a fin de conseguir una mayor unidad del conjunto"*[3]. Elevación que coronaba con unas almenas (similares a las que propondría en la intervención de la Torre del Espolón, que ocurría por los mismos años), y en las que no se tuvieron en cuenta ni el número total de almenas, ni su tamaño y proporciones, documentados a partir de imágenes del porche de principios del siglo XX[4], debido a la disparidad de situaciones registradas por dichas imágenes. Las distintas soluciones dadas al remate de la puerta medieval, sus diferentes alturas y niveles, readaptadas a lo largo de las numerosas actuaciones llevadas a cabo sobre el monumento, como la documentada en los años 30, desdibujaba la imagen primitiva que pudo tener el inmueble. Se entraba, entonces en el campo de la especulación.

La opción utilizada en el proyecto de San Martín Moro fue volver a la imagen "teórica" que el Porche debería haber tenido originariamente, atendiendo a unos métodos estilísticos de reinterpretación que buscaban la imagen formal de lo que debía ser una muralla dentro del ideario popular, basados en cómo el arquitecto interpretaba qué pudiera haber sido en origen. La nueva imagen dada a la puerta medieval se ha fosilizado en la memoria colectiva y constituye ya parte de la historia común del monumento, la ciudad y sus habitantes. El proyecto planteado en el 2005 ya asumió, en su momento, la imagen afianzada en la década de los sesenta. La restauración propuesta en aquel entonces se fundamentó en una actuación de intervenir en lo restaurado.

3. Efectos de los Movimientos Sísmicos del 11 de Mayo de 2011

Al igual que otros muchos monumentos lorquinos, el Porche de San Antonio se vio seriamente afectado por los terremotos sufridos el día 11 de mayo de 2011. Tras las primeras horas de caos y desorden urbano, se evaluaron rápidamente los daños sufridos y se procedió a realizar una propuesta de obras de emergencia necesarias para intentar paliar los efectos nocivos que sufría el inmueble.

Los daños observados afectaban principalmente a su tercio superior, localizados principalmente en las partes añadidas en los años sesenta del pasado siglo, y que eran claramente visibles por el fuerte agrietamiento que presentaba sus esquinas, con desplome de las fábricas hacia el exterior, siendo evidente el peligro de derrumbe de alguna de las piezas de fábrica, y la caída

2007, págs. 109-137. FERNÁNDEZ GUIRAO, Francisco José; GRANADOS GONZÁLEZ, Jerónimo; HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, Isabel María: "Consolidación del Porche de San Antonio y su entorno, Lorca", en XVIII Jornadas de Patrimonio Cultural. Intervenciones en el Patrimonio arquitectónico, arqueológico y etnográfico de la Región de Murcia. Cartagena, Lorca, Mula y Murcia. Vol. II. Arquitectura y Restauración. Murcia, Consejería de Cultura, Juventud y Deportes. Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales, 2007, págs. 799-809. FERNÁNDEZ GUIRAO, Francisco José; GRANADOS GONZÁLEZ, Jerónimo; HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, Isabel María: "Puertas medievales de ingreso en codo: Recuperación del Porche de San Antonio de Lorca (Murcia)", en Actas del V Congreso Internacional Restaurar la memoria. ARPA 2006. "Patrimonio y territorio". Valladolid, 2007, págs. 737-752.

3 San Martin Moro, Memoria del Proyecto de Obras de Restauración en el Porche de San Antonio de Lorca (Murcia), página 2, diciembre de 1965.

4 Las imágenes conservadas más antiguas, fechadas en torno a 1900-1910 y 1930, incluidos diversos ejemplos pictóricos, mostraban diferentes reinterpretaciones del monumento a lo largo de la historia, presentando diferentes tipos de almenas, proporciones o materiales.

de algunas de las almenas hacia el interior del recinto, fracturándose así el forjado dispuesto por San Martín en sus intervenciones. La mitad inferior del porche, mayoritariamente constituido por fábricas originales, presentaba una menor afección, con lesiones leves de poca gravedad.

De manera resumida, en el siguiente listado se enumeran los principales desperfectos y deterioros sufridos en el Porche de San Antonio:

- Agrietamiento de esquinas con desplome de fábricas hacia el exterior, siendo evidente el peligro de derrumbe de alguna de las piezas de fábrica hacia las calles Gigante y Los Pozos. La gravedad de estos derrumbamientos sobre la vía pública motivó el acordonamiento de toda la zona y la supresión del paso bajo el porche, dejando con difícil acceso a gran parte del barrio de San Juan.

- Desprendimientos y caída de varias de sus almenas sobre la cubierta del porche, con peligro de caída a vía pública de algunas otras que habían quedado en una situación inestable.

- Grietas y desplome generalizado en el cerramiento de fábrica de mampostería por encima del nivel del forjado intermedio. El muro situado por encima del arco ojival de la puerta había quedado en una situación muy inestable, presentando riesgo de derrumbe hacia la calle.

- Como consecuencia de los movimientos y desplomes en las fábricas de los cerramientos, se había producido una abertura pronunciada de la junta entre el último forjado de cubierta y los paramentos verticales recayentes a la calle Los Pozos.

- Fractura y desprendimiento de parte de las bovedillas de hormigón del forjado de cubierta.

- Fisuración generalizada del techo de la planta alta, donde se marcaban los movimientos que habían sufrido las viguetas y bovedillas, junto con los desplazamientos sufridos por los cerramientos verticales de la fábrica.

- Fractura y rotura del solado de cubierta.

- Grietas generalizadas en paramentos verticales y en los revestimientos interiores.

- Agrietamiento con pérdidas puntuales de capa pictórica de la imagen de San Ginés de la Jara, situada en planta baja, frente a la portada.

- Rotura puntual y agrietamiento de las dovelas del arco ojival de la portada de entrada.

4. Propuestas de Intervención

Las primeras medidas llevadas a cabo en el Porche de San Antonio, y con carácter de emergencia, pueden ser enumeradas, de manera resumida, en los siguientes puntos:

- Limpieza y desescombro de material suelto o caído, tanto en el interior como en el exterior del inmueble, permitiendo la accesibilidad y la movilidad por las vías que rodean al inmueble.

- Realización de apeos provisionales.

- Zunchado provisional en todo el perímetro del torreón por encima del nivel del forjado inferior, hasta el nivel de dintel de la puerta de acceso, para evitar el desplome y caída del frente de mampostería, situado sobre el arco apuntado de entrada.
- En el caso del arco ojival de acceso, para evitar que pudiera sufrir más daños, al tratarse del elemento artístico más destacado del conjunto, se consideró prioritaria su conservación.

- Desmontado controlado de las almenas y las fábricas de muros por encima del nivel de forjado de cubierta, que se encontraban en equilibrio precario y amenazaban ruina.

Las actuaciones realizadas en esta primera fase se vieron claramente insuficientes. La necesidad de una intervención que fuera más allá de las meras obras de emergencia se hacía patente y, por lo tanto, con carácter de urgencia se redactó un Proyecto de Restauración del monumento, que se enmarcó dentro de Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Fomento y el Ayuntamiento de Lorca para la financiación de tales obras, acogiéndose al programa presupuestario de la Secretaria General de Relaciones Institucionales y Coordinación del Ministerio de Fomento para actuaciones relacionadas con el 1% Cultural.

El proyecto contó con un presupuesto de ejecución material de ciento veinticuatro mil ochocientos cuarenta euros con setenta y tres céntimos de euro (124.840’73 €), y finalmente se adjudicó en licitación a la empresa Construcciones y Desarrollos Tudmir, por la cantidad total de ochenta y nueve mil quinientos tres euros (89.503’00 €). Obras que comenzaron a finales de febrero de 2012, y que recientemente se han dado por concluidas.

En dichas obras, se valoraron plenamente los efectos ambientales, sociales y psicológicos de la imagen impuesta por San Martín al considerar que ya es un elemento integrado en la memoria colectiva, puesto que cualquier ciudadano es capaz de recordarlo y reconocerlo dentro del entorno inmediato en donde se enmarca. Es por todo ello, por lo que se consideró oportuno mantener la imagen formal subyacente, independientemente de su exactitud histórica.

Los objetivos planteados buscaban estabilizar las estructuras dañadas del edificio, frenar los efectos causados por los terremotos, y conseguir que el Porche de San Antonio volviera a estar en pleno uso para las visitas turísticas, una vez acabados los trabajos. Las principales propuestas planteadas fueron:

- Desmontado de muros de fábrica inestables, que no correspondían a elementos o cerramientos originales, para su posterior reconstrucción con el mismo material retirado (siempre que esto fue posible).
- Desmontado del forjado de cubierta, ejecutado en los años sesenta por San Martín Moro, formado por viguetas pretensadas y bovedillas de hormigón, con acabado de pavimento de losa cerámica.
- Dado los buenos resultados obtenidos a sismo con el forjado del nivel intermedio, ejecutado en el 2005, a base de una estructura metálica y listones de madera, se creó un nuevo forjado de cubierta, de características similares, que permite arriostrar el inmueble a movimientos horizontales.
- Para el acceso a la cubierta se ha previsto una escalera, de poca entidad estructural, y de aspecto ligero.
- Recuperación de la imagen global del inmueble, devolviéndola a su estado anterior a los terremotos.

5. Epílogo

Como las huellas dejadas por los movimientos sísmicos son difíciles de borrar, nos toca ahora aprenden a convivir con todas esas cicatrices. En la trayectoria del Porche de San Antonio, un nuevo poso se acumula sobre el resto de capas de la historia que atesora. Todas esas capas tienen su interés y su importancia: la cimentación islámica, las fábricas medievales, la portada gótica, las reparaciones de época barroca, los recrecidos modernos, y por qué no, la restauración de la década de 1960; todas ellas suponen el suma y sigue de la historia particular del Porche, una puerta de la muralla en la que, aunque no totalmente fiel al original, su imagen heredada forma ya parte de la memoria colectiva de la ciudad.

6. Figuras

Figura 1. Torre en 1965, intervención de San Martín Moro.

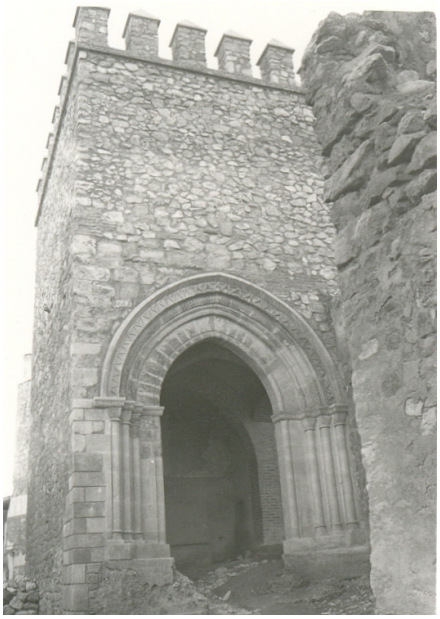


Figura 2. Torre en 1968, intervención de San Martín Moro.

Figura 3. Torre en 1980.

Figura 4. Torre en 2005 vista posterior.

Figura 5. Torre en 2005, vista principal.

Figura 6. Torre en 2005 posterior.

Figura 7. Torre en 2007, vista principal.

Figura 8. Torre en 2012, vista posterior.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

Figura 9. Torre en 2012, vista principal.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

ARQUITECTURA CIVIL DEL SIGLO XVI EN LORCA: ESTUDIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA DE LA CASA/PALACIO DE LOS IRURITA, OBRA TRAZADA POR JERÓNIMO QUIJANO[1].

García Sandoval, Juan [2]**.** Museólogo y Conservador-Director del MuBAM, Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo de la C.A.R.M.
Precioso Arévalo, Mª Luisa [3]**.** Arqueóloga y Documentalista

0. Introducción

Antes de intervenir en construcciones históricas es importante conocer su valor documental, por lo tanto, ya sea con carácter conservacionista o de desmonte, se debe efectuar un estudio de las mismas, así como la pertinente documentación histórico-artística y arqueológica, incluyendo la lectura de paramentos, formando parte ésta última de la Arqueología de la Arquitectura. La obtención de dataciones depende de la adecuada compaginación de la secuencia de muros con los demás métodos de datación, tipologías de materiales, técnicas constructivas y formas arquitectónicas, además de los datos analíticos que actúan como índices cronológicos más absolutos; y por otro lado, el estudio histórico/artístico, relacionado con la forma, la estética, las estructuras constructivas del edificio, es decir, *elementos formales o unidades de referencia.* Ambos estudios desembocan en un fin común, periodizar la secuenciación del edificio (GARCÍA, PRECIOSO: 2011).

Como criterio general de este tipo de estudios y análisis se puede obtener la evolución temporal del monumento reconociendo las intervenciones y los distintos accidentes a lo largo del tiempo. A la hora de plantear las intervenciones de restauración, se tendrán en cuenta los datos necesarios para realizar la intervención del "edificio ideal", es decir, para poder obtener una unidad de estilo. Además han de servir para poder eliminar las adicciones posteriores en búsqueda de la integridad estilística. Este tipo de estudios presentan un carácter interdisciplinar, y por tanto se debe de contar con un equipo de especialistas en las distintas ramas de investigación científico-técnica como: arqueólogos, historiadores de arte, documentalistas, restauradores, fotógrafos y arquitectos, entre otros, a partir de una metodología de trabajo fundamentada en los siguientes apartados:

- Recopilación de la documentación de archivo.
- Estudio histórico-artístico.
- Estudio de los paramentos del edificio.
- Sondeos arqueológicos.

1 El equipo que realizó el estudio Histórico-Artístico y de Arqueología de la Arquitectura de la casa de Los Irurita, estuvo compuesto por: María Luisa Precioso Arévalo y Juan García Sandoval en calidad de directores del mismo; los ortoplanos/fotográficos corrieron a cargo de la empresa Aerograph Studio, se contó con Rosa María Soto Guerrero como ayudante técnico y los planos, alzado y tomas de cotas corrieron a cargo de Alejandro González García; los promotores del proyecto fueron la familia Aragón propietarios del inmueble. Los trabajos se realizaron entre enero y mayo del año 2008. En la actualidad la totalidad de estudio realizado en la casa de Los Irurita se encuentra en fase de publicación.
2 E-mail: juangarciasandoval@gmail.com/juan.garcia23@carm.es
3 E-mail: luisaprecioso@yahoo.es

1. Ubicación de la casa de Los Irurita y Notas Introductorias

La casa palacio conocida como casa de Los Irurita se encuentra ubicada en la calle Corredera, número 67 de la ciudad de Lorca, siendo conocida también con los nombres de los Pérez-Monte o como edificio Castelar. Cercana a la Iglesia de Santiago y de la columna miliaria que señalizaba la Vía Augusta que unía las ciudades de Lorca y Cartagena, y próxima a la Casa de los Marín Ponce de León.

La casa objeto de nuestro estudio se localiza pues, en la zona de expansión urbana de Lorca en el siglo XVI, una ciudad que, hasta finales del siglo XV se encontraba constreñida por sus murallas medievales y por el eje lineal que seguía la Calle Cava, en el entorno de las parroquias altas. Este creciente dinamismo urbanístico conquista las zonas de huerta. Así la calle Corredera se convierte en un eje que adquiere protagonismo gracias a la construcción de las nuevas casas de las familias pudientes e influyentes de la ciudad, tomando esta calle su nombre por estar dedicado al espacio dónde se hacían correr los caballos, siendo además lugar de obligado paso de todos los caminos que llegaban a la ciudad.

El inmueble, pese a algunas reformas y el moderno enfoscado que oculta las distintas fábricas en los paramentos que miran hacia la calle Corredera (de los que más adelante hablaremos), nos muestra una fachada del siglo XVI, ejemplo importante, tanto por sus valores arquitectónicos como por su carácter de unicidad, en cuanto a construcciones civiles renacentistas en la Región de Murcia. Se sabe por la documentación de archivo, que el maestro mayor de la Catedral de Murcia Jerónimo Quijano fue su tracista y que tuvo dos fases importantes en la segunda mitad del siglo XVI atribuidas a Domingo de Plasencia y Lorenzo de Goenaga, ambos maestros canteros de la Colegiata de San Patricio de Lorca.

El proyecto y sus trazas originales se deben a Jerónimo Quijano, encajándose el edificio entre dos construcciones preexistentes visibles con claridad por las trabas a soga de los sillares. Hacia al oeste la construcción, hoy en día se encuentra muy transformada por un nuevo edificio; al este se adosaba a una construcción del siglo XVI de menor entidad, muy transformada en la actualidad pero que se puede fechar en torno a 1540-60 por el artesonado conservado en su planta baja.

El edificio, diseñado por el maestro mayor de la Diócesis de Cartagena, constaba de una fachada de sillares de arenisca, de dos alturas y tres calles, a la que se le añade un pequeño mirador realizado en ladrillo con arquería hacia la calle Corredera. Del resto de la construcción destaca el patio con cuatro columnas, que articula todo el edificio a través del distribuidor del propio patio; de estructura primigenia destacan los materiales constructivos de muros de ladrillo, sillares de piedra y artesonados de madera. El proyecto del maestro Quijano se realizó en dos fases:

1ª Fase (1556-1564): atribuida al maestro cantero Domingo de Plasencia con la posible colaboración del carpintero Esteban Riberón.

2ª Fase (1596): atribuida al maestro cantero Lorenzo de Goenaga, que ejecutaría con toda seguridad la mayor parte de la fachada y su portada de cantería.

La casa de Los Irurita se construyó pues en la segunda mitad del siglo XVI en dos fases, visibles en las propias fábricas constructivas del edificio y en los artesonados, como así lo atestiguan los contratos ante notario de los maestros canteros en 1556 y 1596. Podemos anotar que el edificio nunca estuvo exento, que se adaptó a la trama urbana y a los solares o fincas adyacentes, obteniendo una planta pseudo-regular, resultante del hecho de tener una fachada de dos alturas y tres calles con ventanas en el primer piso regulares al exterior y un patio columnado como dis-

tribuidor que dota al conjunto de una regularidad en cuanto a su articulación, aunque el solar en planta no lo sea.

De la documentación existente en el Archivo Municipal de Lorca, destacan los protocolos notariales nº 34 y 153, ante Francisco Vallejo y Juan Pérez de Peralta de los años 1556 y 1596 respectivamente; también resulta de enorme interés el artículo de Guerrero Arjona, donde se desentraña la historia de la familia Irurita (GUERRERO: 1999).

Protocolo nº 34 (folio 457 y siguientes). En 1556 Sancho Martín Leonés contrató con el maese Domingo de Plasencia ciertas obras, especificándose en el acuerdo que su construcción tendría un plazo de 10 meses y un precio de 140 ducados. En el mismo se reseña que debía hacer una portada de piedra dura de Nuestra Señora de Gracia y de piedra franca de angosto que tuviera de hueco 9 palmos de ancho y 16 de alto, con dos columnas, una de un extremo y otra de otro, con sus basa y capiteles, en muy buena perfección y conforme al dibujo y traza hecha por nada menos que el maestro mayor de la diócesis Jerónimo Quijano…." ; además se estipulo " que sobre dichos pilares debía ir un arquitrabe con un friso y una cornisa resaltada -como el dibujo mostraba-, y que los bolsones o dovelas de la portada tenían que ser tan largas que tomaran el friso, arquitrabe y la moldura de más abajo conforme a la traza…(GUERRERO: 1999: 85). Además se pactaron otros aspectos como las ventanas y escudo.

Protocolo nº 153 (folio 865 y siguientes), se contrata con el maestro Lorenzo Goenaga y Melchor de Irurita (nieto del primer dueño) en los mismos términos parecidos a la primera escritura.

De los propietarios de la Casa en el siglo XVI, sabemos que el capitán Sancho Martín Leonés, primer propietario de la construcción, es quien mande concluir las obras de la casa y para llevar a cabo este cometido, D. Melchor de Irurita contrata en 1596 al Maestro cantero Lorenzo de Goenaga, quien ya había trabajado previamente en las obras de la Colegiata de San Patricio (GUERRERO: 1999).

2. Estudio Histórico-Artístico de la Casa/Palacio de Los Irurita de Lorca (Murcia)

Estilo Predominante: Renacimiento de corte Florentino (siglo XVI)
Estilo secundario: Ecléctico (siglo XX)
Periodo: siglo XVI-XX
Titularidad: Privada
Denominaciones: casa de Los Irurita; casa de los Pérez-Monte y Edificio Castellar.

2.1. Arquitectura

La Casa se edificó, como hemos dicho, siguiendo el diseño del maestro de la Diócesis Jerónimo Quijano, basado en modelos italianos de influencia florentina. Se trata de una construcción que en origen presentaba dos plantas en altura (planta baja y primera) y una segunda compuesta por un mirador y cámaras. De los análisis e investigaciones hemos podido determinar que el edificio primigenio diseñado por Jerónimo Quijano se encaja entre dos construcciones preexistentes a lo largo de su construcción en la segunda mitad del siglo XVI. El proyecto diseñado por Jerónimo Quijano tuvo dos fases, la primera, comprendida entre 1556 y 1564, ejecutada por el maestro cantero Domingo de Plasencia y una segunda en 1596, ejecutada por el maestro cantero Lorenzo de Goenaga, tal y como lo demuestra la documentación existente en el Archivo Municipal de Lorca en los protocolos notariales números 34 y 153 anteriormente comentados (Fig.1).

Figura 1. Ortoplano fotográfico vectorizado de la casa-palacio de Los Irurita abril-2008.

De la estructura del edificio, destacan sus materiales determinados por las distintas catas efectuadas, la fachada se muestra como una construcción de sillares de cantería de buena labra. Mientras que la mayor parte de la estructura interior, es decir, las crujías paralela y transversal al patio son de ladrillo, los muros medianeros con las construcciones adyacentes son de mampostería y de tapial de arena y cal, por tanto materiales más endebles, entre los que se encajó la Casa.

Desconocemos cómo es la cimentación ya que no se han efectuado sondeos para valorar este dato, aunque sí podemos afirmar que la casa de Los Irurita en su traza del siglo XVI parece ser que carecía de bodega, -el tener bodega en un edificio de esta envergadura es un aspecto que podríamos considerar esencial en este tipo de construcciones de importancia-, sin embargo, el edificio colindante hacia al este, que en la actualidad se encuentra dentro del mismo edificio, sí poseía bodega.

2.2. Fachada

La fachada original diseñada por Quijano, esta compuesta por dos alturas, un mirador y dos calles, cuyas medidas son de 15,5 m. de anchura por 9,25 m. de altura correspondientes a la planta baja y la primera planta, obra de sillería; a esta fachada se le añade el mirador de 3,90 m de altura y 9,60 m de anchura. La impresión que daría la fachada con este mirador sería la de una torre que ocuparía toda la anchura (calle) del zaguán (Fig.2).

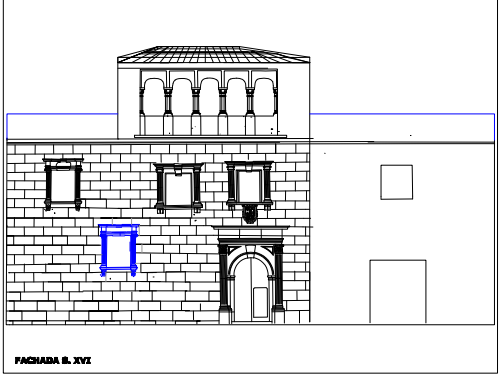


Figura 2. Dibujo de la fachada de la casa de Los Irurita.

Las calles (espacios comprendidos en altura y producidos por la articulación de los muros maestros interiores), quedan moduladas por el patio central que articula la distribución del edificio, y se representan en fachada comprendida en dos calles:

1ª calle: se corresponde con la crujía oeste con dirección norte-sur y se ha mantenido íntegramente en la planta baja con un artesonado que atribuimos al maestro Esteban de Riberón. Este espacio está ocupado por un local comercial de reparación de electrodomésticos en la planta baja, y en la primera planta está representada por una ventana que en el siglo XVIII se reconvierte en un balcón que se reutilizará posteriormente en el siglo XX. La puerta de acceso al local comercial que ocupa la calle se constituye en el siglo XVIII, ensanchándose en el siglo XX.

2ª calle: más ancha que la anterior, se corresponde con el módulo que constituye la anchura del patio. En fachada en la planta baja se ocupa por la portada de acceso y la puerta a un comercio de ocio (actualmente cerrado), que en origen, (siglo XVI) sería el zaguán de entrada con una sola puerta de acceso, formando un acceso acodado al patio central que realizaba la función de distribuidor.

En una fotografía del Fondo Cultural Espín, donde se ve la fachada anterior a 1915, se puede apreciar que en la planta baja existía una ventana con reja y decoración en dintel con cuadrados y motivos florales. Esta ventana de pequeñas dimensiones, daría luz al zaguán (Fig.3).

Figura 3. Casa-Palacio de Los Irurita hacia 1920, antes de la gran transformación que sufrirá el edificio en la fachada con el edificio colindante y en toda la segunda planta. (Foto Menchón. Colección Fondo Cultural Espín).

En la segunda planta se repite el mismo espacio que el zaguán y el mirador, al exterior con dos ventanas, en una se ha mantenido intacta la decoración pétrea encima de la portada, y la otra hacia al oeste, ha sido transformada en balcón como ocurría en el balcón anterior de la primera calle.

Hacia finales del siglo XVII y/o a principios del siglo XVIII, se le añade a la casa de Los Irurita el edificio contiguo hacia el este. Este edificio, aunque se fecha en el siglo XVI se construyó algunos años antes que la casa de Los Irurita, desarrollándose de la siguiente manera: edificio de dos alturas (planta baja y primera planta) y cámaras, a lo que habría que añadirle una bodega (hoy en día cegada). Interiormente se articula en una sola calle que se compartimenta en varios espacios en planta baja y en primera planta que dan a la calle Corredera. Las plantas se articulan por una pequeña escalera que será reutilizada a finales del siglo XVII o principios del siglo XVIII también con esta función y tras la unión de ambas casas, ya convertida en una sola vivienda.

De la unión de ambas casas se puede destacar la diferencia de cotas de nivel de 15 a

25 cm. Esta anexión de edificaciones produce un ángulo en fachada de 162º que es visible en la trabazón a soga de los sillares con la construcción anexa en dicha fachada. Esta construcción se ha fechado en torno a los años 1540-1560 por el artesonado de la planta baja, y por los materiales constructivos de tapial de cal y tierra, y ladrillo de adobe principalmente. Las medidas de esta vivienda son 8,9 m. de anchura y de 10.5/11.5 m. de altura y tendría solamente una puerta de entrada y una ventana o balcón encima de esta en la primera planta.

En la actualidad la transformación producida en el siglo XX ha traído la presencia de nuevos vanos, el cegamiento de las ventanas de la bodega, y la recimentación con ladrillo, mampostería y cemento de la fachada que han cambiado y desvirtuado la imagen original de la vivienda.

Resumiendo, la casa-palacio de Los Irurita y su vecina anexada se convirtieron en una a finales del siglo XVII o principios del siglo XVIII, dando lugar a una vivienda de tres calles y tres plantas, que con las posteriores modificaciones eclécticas del siglo XX, enmascarando el proyecto de Quijano.

2.3. La portada y las ventanas (Fig.4).

Figura 4. Portada renacentista de la casa de Los Irurita, se puede apreciar la ventana con decoración de pilastras estriadas con capiteles de orden jónico y el escudo de la familia de la familia.

De la casa de Los Irurita sobresale la hermosa portada y la decoración de las ventanas, así como el escudo de la familia que actualmente se encuentran cubiertos por capas de mortero, balcones y rejerías.

La portada, típicamente renacentista, está compuesta por dos pilastras estriadas adosadas al muro y rematadas con capiteles de orden jónico en los que se pueden observar relieves de cabezas masculinas o mascarones entre hojas de acanto. Paralelos con la obra de Quijano podemos encontrar en la Catedral de Murcia en la portada renacentista de la Capilla de San Juan de Claustra. Algunos investigadores consideran que estas cabezas representan al dios Jano, ya que entre sus atribuciones se encontraba la de ser guardián de los lugares de paso, las llaves y las puertas. Estas pilastras flanquean la puerta principal y sustentan un arco de medio punto. Sobre este arco aparece un friso, en el que se apoya el escudo nobiliario de la familia labrado en piedra, que se encuentra dividido en cuatro partes; en el cuarto superior izquierdo aparece un castillo, en el cuarto inferior izquierdo se representan figuras en forma de corazón colocadas simulando un aspa o cruz. En el cuarto superior derecho se puede observar un águila parada, mientras que en el cuarto inferior encontramos un brazo arrancando un árbol con dos calderas a ambos lados. Todo el conjunto aparece rodeado por una bordura decorada con flores de lis, lagartijas y aspas o cruces.

Las ventanas muestran el purismo renacentista excepcional de la arquitectura civil del Sureste peninsular, sólo equiparable a la Casa de los Canónigos de Villena (Alicante) que estuvo vinculado a la obra del maestro Quijano. Se trata de ventanas adinteladas decoradas con pequeñas pilastras estriadas con capiteles de orden jónico, y adosadas a ambos lados, que repiten la decoración rematada con una moldura de líneas puras al igual que la repisa de los balcones; un elemento interesante son las ménsulas formadas por volutas que se encuentran debajo de cada columna estriada de orden jónico con decoración incisa. Este tipo de volutas, pero ya dobles, se repiten en las ménsulas de madera del patio de la planta baja y primera planta indicando la contemporaneidad de la carpintería de esa zona respecto a la fachada.

2.4. Mirador

El segundo piso cuenta con un mirador sobre el eje de la puerta de entrada, constituido por una arquería de ladrillo que, a principios del siglo XX, quedó oculta a la vista tras la colocación de un balcón corrido con mirador acristalado en esta zona. En esta misma época se llevó a cabo el revoco de la fachada con estucado, cubriendo en su totalidad la obra de sillería y el mirador de ladrillo.

La culminación de la fachada, además del mirador, es la línea de cierre en altura formada por una cornisa corrida de piedra, de claro diseño renacentista; por un lado posiblemente serviría en parte (exceptuando la zona del mirador) como un gran apoyo corrido soportando sobre él un pequeño vuelo formado por tejas y algunos ladrillos; por otro, simplemente marcaría la delimitación de la fachada de cantería para darle más realce a la fachada, resultando esta segunda opción como la más probable.

Se puede decir que en las fachadas de las casas/palacio del siglo XVI de cierta prestancia, el mirador es un elemento característico de la construcción levantina, aragonesa y de algunas partes de Castilla. Es uno de los elementos más elocuentes de la fachada, concebido y desarrollado en nuestro caso con independencia al resto de muros de la fachada, y construido en ladrillo destacando sobre la fachada de sillería.

Con las catas parietales efectuadas se pudo deducir que la construcción de los cuatro muros del mirador son de ladrillo, destacan por su regularidad y elegancia la arquería de cinco arcos de la fachada delantera, con pilares hexagonales moldurados, arcos de medio punto y que con la basa de las columnas a 90 cm aprox. del suelo cerraba a modo de antepecho toda la galería. La apariencia en la época de finales del siglo XVI sería el de una logia de enorme belleza producida por las columnas y los arcos de ladrillo. Aunque la construcción del mirador es de finales del siglo XVI contrasta por el tipo de pilares hexagonales utilizados (sección poligonal) de tradición gótica e influencia levantina, con la fachada de enorme elegancia y de corte renacentista italiano florentino.

Esta galería fue fuertemente transformada en la década de 1920-30, eliminándose los antepechos para darle mayor altura a los arcos y producir la salida al balcón corrido que en la actualidad se conserva, desvirtuando la imagen del mirador original, en la que contrastaban las fajas claras y oscuras, positivas y negativas, con la fachada de sillares de piedra.

En la fachada del mirador hacia el patio central, la pared de la crujía sur, en las catas parietales dejaron al descubierto dos vanos, uno en forma de arco de medio punto y otro adintelado, construidos en ladrillo, lo que nos hace pensar que posiblemente serían ventanas hacia el patio y que por lo tanto no se repetiría el esquema de las arcadas presentes en el mirador en la pared hacia el patio central (Fig.5).

Figura 5. Catas parietales en uno de los muros del mirador de la casa de Los Irurita.

Este mirador ocuparía el mismo espacio que en la planta baja el zaguán o entrada a la casa. El tejado del mismo es posiblemente lo único que se conserva original de la vivienda primitiva, realizado a cuatro aguas y de planta irregular. No se han podido realizar catas en esta techumbre debido al peligro que presentaba de derrumbe, pero debemos de suponer que sería de tijera a modo tradicional, es decir, con un entramado de fustes con otros más menudos (palos o cañas); sobre esta estructura la opción más común en este tipo de cubiertas del siglo XVI y XVII son tablas delgadas sobre las que se colocan tejas sentadas con barro (Fig.6).

Figura 6. Tejado de la Casa. La claraboya de vidrio hacia 1915 cubre el patio central. En la zona de la izquierda el tejado es más elevado de finales del s. XVI y corresponde al mirador.

Junto al mirador, la segunda planta estaría ocupada por las falsas o cámaras en la crujía oeste y norte; a la hora de realizar este estudio la crujía oeste se encontraba derruida, habiendo sido modificada en el siglo XX convirtiendo éstas cámaras en vivienda; la crujía norte no existe en la actualidad, ya que se perdió a finales del siglo XVII o principios del siglo XVIII.

El mirador es de pequeño tamaño, basta recordar que en los grandes palacios suelen ocupar el perímetro de la casa. Distintos historiadores como Lampérez, Chueca Goitia o Camón Aznar, entre otros, sugieren que el mirador se origina por el cerramiento de las almenas de la construcciones fortificadas; en nuestro caso sería una evolución de estas torres caladas con arcos o dinteles y galerías superiores, que recoge la tradición de las casas-fuertes medievales heredadas en el Renacimiento. Esta tradición pero con estilo artístico diferente se mantiene, valgan de ejemplos para ello los palacios de Monterrey (1540), de Fonseca (1512) y de Orellana (2ª ½ de siglo XVI) en la ciudad de Salamanca; o el Palacio de los Guzmanes de León; igualmente cabe citar en Valencia las galerías de la Diputación, en Játiva (Valencia) la casa Alarcón y el Hospital en la misma ciudad; en Cataluña hay ejemplos como la casa y torre del Portal del Vendrell, la casa Conde Torroja del Priorat, la de la Encomienda del Horta de Sanjuán (todas estas localidades de la provincia de Tarragona). En Murcia destacan El palacio de Audiencia del Marqués de los Vélez (1/2 siglo XVI) en la ciudad de Mula (Murcia), con un edificio a manera de Torre que presenta una galería de arcos a modo de mirador que en la actualidad se encuentran cegados; un trasunto de todo lo anterior lo encontramos actualmente en Lorca en la galería superior del Palacio de Guevara y en el palacio de Los Alburquerque nueva sede del Archivo Municipal de Lorca.

2.5. Patio Central (distribuidor y galería)

La existencia de un patio central como articulador y distribuidor es un elemento en los inmuebles de prestigio. En nuestro caso este espacio abierto se adoptó a las reducidas dimensiones del solar, debido sin lugar a dudas a la escasa anchura de este. Podemos apuntar que el patio es dependiente de la amplitud del solar de la casa y que la planta es irregular, pero el hecho de tener el patio regulariza la planta y la distribución de la vivienda confiriéndole regularidad y coherencia interior. El patio es un elemento necesario para dar luz y ventilación a las estancias interiores. De pequeñas dimensiones, se encaja en un lateral del solar, de lo que se desprende que solamente tuviera en la época del siglo XVI tres crujías con habitaciones, faltando la crujía este, que nunca existió siendo la medianera con el edificio colindante, y la norte se perdería por derrumbe. La falta de la crujía no era perceptible para el visitante desde el patio, que veía la galería alrededor del mismo en planta baja y primera planta (Fig.7).

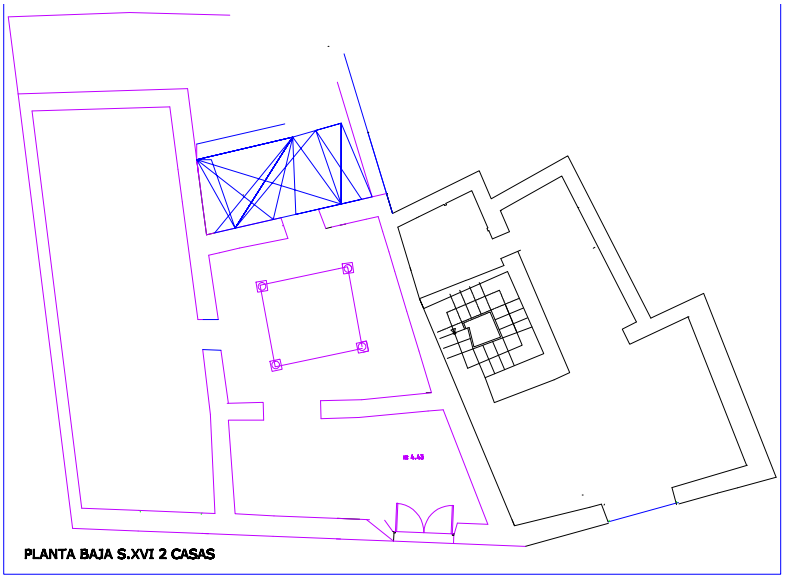


Figura 7. Plano de la planta casa de Los Irurita y de la casa adyacente al Este.

El patio como elemento regulador del espacio interior, es el verdadero protagonista de la articulación del edificio y al mismo tiempo representa el más puro orden clásico en su totalidad, con sus elementos característicos, las cuatro columnas y entablamento alrededor del patio, producido por las propias vigas de madera.

La disposición se caracteriza por un tipo, dentro del común patio central, crujías alrededor, y posiblemente escaleras principales al fondo, jardín-huerto-patio y zona de servicio posterior. El zaguán, bajo la entrada blasonada y el mirador (recuerdo de la torre medieval), tiene todos los elementos que se han citado como prototipos de la casa-fuerte; el patio es casi cuadrado; la puerta a la calle abriría en ángulo y en el contrario, la entrada al patio, que está a un nivel más alto. El patio sería hermoso con galerías circundantes en planta baja y primer piso, con dinteles en ambos pisos formados por las propias vigas de madera. El hecho de que sea adintelado parece la solución más lógica debido al pequeño espacio del mismo, realizándose el sistema de apoyo a través de las columnas de madera estucada, que descansan sobre elevados plintos (para evitar las humedades) y con basa y capitel de orden pseudo-toscano; en el piso superior (primer piso) las columnas son sustituidas por cuatro maderos a manera de pequeños pilares de sección cuadrada, ya que solamente estos tendrían que soportar el peso de los tejadillos.

Sobre las columnas cargaban las vigas, en cuyos laterales se formaba una prolongación de zapatas de estilo jónico formado por volutas, que recuerdan las producidas en las ventanas de la fachada. A la vez que dan la elevación necesaria a los soportes, transformando la brusca apariencia de los dinteles, (en este caso vigas), consiguen dotarlo de una apariencia menos austera.

El corredor de la primera planta se abría al patio por medio de una galería, con una baranda de madera para evitar la caída, que en la actualidad no existe y ha sido sustituida por una metálica. Eel patio en planta baja, primera y segunda está cubierto por claraboyas y acristalamiento, elementos que han desvirtuado la idea de patio central, con galería al aire libre. En la segunda planta se encuentra totalmente transformado, lo que en su día fueron tejadillos sobre la galería del primer piso, que estarían dispuestos a cuatro vertientes que se prolongarían con pequeño alero de madera; sobre esta cubierta y retranqueado se apreciarían las cámaras y el mirador. El corredor en esta segunda planta imita los volúmenes de la primera planta, con el barandal, vigas de madera, postes de madera, etc. (Fig.8).

Figura 8. Corredor de la primera planta que daba al patio, se observan cuatro soportes de madera a modo de pilares.

Un aspecto que se ha podido documentar en las catas parietales, en la lienzo norte de la galería (distribuidor) de la primera planta, han sido unas pinturas de escaso valor artístico, pero de importante valor documental. Los motivos representan dos parejas de soldados a pie en acción de combate con espadas, en un estado de conservación muy malo, encontrándose picoteadas y la mayor parte de ellas perdidas. Las pinturas localizadas son interesantes como documento histórico, ya que nos informan de la indumentaria de estos soldados españoles del siglo XVI, y donde se puede apreciar, en el soldado de infantería, la protección de casco de acero con penacho de plumajes un posible peto y malla metálica y la "espada de tipo ropera" en acción de combate. La espada ropera es el arma que instintivamente asociamos a nuestro Siglo de Oro como parte de la vestimenta de un gentilhombre y del militar, y cuyas diferencias se daban en las decoraciones y el material de la empuñadura, su hoja, larga y estrecha, dotando al conjunto de una elegancia notable y equilibrio. Su periodo de máximo esplendor podríamos situarlo entre 1525 y 1675, aproximadamente, siendo reemplazada progresivamente por el espadín típico del siglo XVIII, de origen francés.

Sin lugar a dudas, estos retazos casi perdidos nos muestran aquellos años del siglo XVI y principios del siglo XVII, los tiempos de gloria de nuestros Tercios, que grabaron con el filo de sus picas y espadas y el tronar de sus arcabuces y mosquetes la furia española, la bravura de los hombres que lucharon como los mejores infantes que los campos de batalla han conocido. Estas pinturas hay que ponerlas en relación con la profesión del primer dueño, el Capitán Sancho Martín Leonés y el nieto del mismo, el Alférez Melchor de Irurita, ambos son los que impulsan la construcción de la casa en la segunda mitad del siglo XVI.

Para poder identificar los motivos, las pinturas y los graffiti fueron tratadas parcialmente con agua desmineralizada y alcohol, que se aplicó en pequeños hisopos para proceder a la limpieza de los restos de incrustaciones más fuertes. Una vez realizada esta limpieza, se procedió a su consolidación de tipo químico para poder prevenirla de posibles desprendimientos y poder fijar color de las pinturas, contándose para la realización de estos trabajos con la colaboración de una restauradora de obras de arte.

En las mismas paredes del corredor, las catas efectuadas permitieron localizar graffitis incisos, que a veces se encuentran sobre las propias pinturas anteriormente mencionadas. El estado de estas incisiones es bastante pésimo, encontrándose algunos de los graffitis picoteados.

Destacan los siguientes graffitis incisos:

- Personajes con escudos y espadas en acción de entrar al combate; son figuras de muy pequeño tamaño.
- Pequeñas inscripciones de difícil lectura, donde se han podido encontrar fechas de hasta 1753 como la más tardía.
- Otros personajes: un posible rey con cetro y corona, el escudo de Lorca, un caballo, un barco, cruces de Caravaca de la Cruz, etc.

Debemos apuntar que estas incisiones son de carácter documental, ya que no deja de ser una muestra de plasmación espontánea y curiosa, realizadas posiblemente por los propios moradores de la casa.

2.6. Escalera y otras dependencias

La escalera parece que estuvo ubicada en la crujía norte hoy desaparecida. Los restos de un posible vano en forma de arco de medio punto que se encuentra todavía en la pared norte del patio podría ser el acceso de ingreso a las escaleras, que posiblemente se modularían en tres tramos para salir al corredor del primer piso; este vano se encuentra cegado en la pared norte del segundo piso.

En conclusión la escalera de ingreso estaría enfrentada con la puerta de acceso del zaguán al patio y partiría de la escalera que comunicaba la planta baja con el primer piso desembocando esta en el corredor superior del primer piso. Estaría en íntima relación con el espacio abierto del patio y el corredor. Se abría en la planta baja y posiblemente sería una escalera de tipo claustral de tres tramos.

Los salones, actualmente en ruina, contrastan con el lujo que, seguramente tuvieron antes. Pero todo ello compensa la fachada, el patio y los artesonados, ya que no existe en Murcia una obra del Renacimiento Civil, tan bella y tan clásica que se conserve en la actualidad a excepción de las construcciones destinadas a Concejos como el de Lorca, Jumilla y Cehegín.

La Casa debería de tener un segundo patio de menor entidad, patio trasero o de servicio, ya que se ha documentado una pequeña parte del mismo por donde la servidumbre accedería posiblemente desde otra calle o callejón. Hay que poner de relevancia que en la casa de Los Irurita no hemos podido identificar las cocinas, letrinas, los aposentos de la servidumbre, zona de almacenaje en planta baja, entrada de caballería, establos, etc. Parece lógico pensar que el edificio en origen tendría una construcción de segundo orden, siendo en la actualidad imposible su identificación.

En planta baja se ha podido determinar el zaguán de entrada, el patio y su galería de distribución y un gran salón al oeste con techumbre de madera. Este gran salón en época del siglo XVI y XVII sería una estancia posiblemente de verano. Es difícil establecer el uso de las habitaciones, ya que estaría destinado a las necesidades de los dueños. En este sentido si observamos la crujía oeste en planta baja y primera planta, estas grandes habitaciones posiblemente en época del siglo XVI estarían compartimentadas y comunicadas entre sí.

2.7. Artesonados y elementos de madera:

Todos los elementos de madera que han sido estudiados son dignos de reseñar construidos con madera de pino negral o albar. La mayoría de las jácenas y las columnas corresponden a un tronco de árbol, indicando el cuidado en la elaboración de los elementos constructivos que tenían que soportar la carga de pisos superiores.

2.7.1. Artesonadas de la casa de Los Irurita (proyecto del siglo XVI):

Hay dos tipos de artesonados:

A. Artesonado de madera de pino de mediados del siglo XVI (1556-1564), solamente se conserva en la crujía oeste en planta baja, siendo el característico del siglo XVI, con potentes jácenas vistas con decoración tallada y rematadas en los extremos con ménsulas que presentan una decoración en hojas de acanto enrolladas en volutas. El artesonado se encuentra compartimentado en cinco calles, donde en cada una de estas, transversalmente a las cuatro jácenas, se forman unas jaldetas compartimentadas en pequeños artesones, que están formados por pequeños listones de menor escuadría. Destaca de este artesonado que en tres de sus calles se conservan los faldones de madera que cubrían las paredes hasta llegar a la misma línea donde comienzan las ménsulas. La cronología viene dada por la decoración de las ménsulas y de jácenas, claramente de estilo renacentista con motivos florales y de sogueado en las jácenas y las ménsulas, talladas en sus lados laterales y frontal a base de volutas, acantos y roleos. Este artesonado está relacionado con la figura del carpintero Esteban de Riberón que se mantuvo activo de 1546 a 1590. Conocida es su participación en obras en Lorca como: el Concejo, Colegiata de San Patricio o la Ermita de Santa Quiteria, relacionándose también con los artesonados del Santuario de Santa Eulalia y de la Iglesia Parroquial de Santiago en Sotana, Murcia (Fig.9).

Figura 9. Fotomosaico del artesonado de madera de pino del siglo XVI (1556-1564) atribuido a Esteban de Riberón, se conserva en la crujía oeste en planta baja de la casa de Los Irurita, se encuentra oculto por un falso techo.

El artesonado destaca por su desigual estado de conservación, donde las calles más cercanas a la calle Corredera presentan un estado aceptable y las dos calles opuestas, es decir, estarían al norte y delimitando con el patio trasero o servicio y con la crujía norte desaparecida, conservándose aquí la carpintería en mal estado e incluso observándose una reparación en la última calle, posiblemente debido al derrumbe de esta zona.

B. Artesonado de finales del siglo XVI. Se trata de un artesonado más sencillo que muestra vigas vistas, encontrándose formado por tablazones que con pequeños listones van formado rectángulos, de escasa profundidad y con la característica decoración en espiga del siglo XVI al siglo XVII. De este tipo de artesonados destacan las ménsulas (zapatas) que son de enorme belleza y que repiten la decoración de las volutas de orden jónico representadas en las ventanas de la fachada del primer piso. Se encuentra en su totalidad pintado con pintura acrílica de color marrón oscuro, en la cual, se procedió a hacer una cata observándose que era madera de pino (Figs. 10 y 11).

Figura 10. Artesonado de finales del s. XVI, correspondiente al patio-corredor de la planta baja de la casa de Los Irurita, actualmente compartimentado en dos.

Figura 11. Artesonado de finales del s. XVI, correspondiente al patio-corredor de la planta baja.

Otro elemento de madera que destaca de finales del siglo XVI es la serie de vigas de gran porte que se sitúan en la crujía oeste en primera planta. La decoración es de doble espiga, decoración característica de este momento.

2.7.2. Casa del siglo XVI al este (anterior en unos años a la casa Los Irurita):

Artesonado de madera de pino que cronológicamente se podría situar en torno a 1540-1560. Es el más antiguo de los estudiados en el edificio, situado en la planta baja, y anterior a los dos de la casa de Los Irurita. De características renacentistas de mediados de siglo XVI, presenta dos potentes jácenas sin decoración y rematadas en los extremos con ménsulas molduradas en la parte delantera. El artesonado se compartimenta en tres calles en sentido transversal a la calle Corredera, donde en cada una de estas jácenas se forman unas jaldetas que están compartimentadas en pequeños artesones, formados por pequeños listones. Cubierto por una espesa capa de pintura de color marrón claro, se realizaron catas en las ménsulas para determinar si tenían decoración y el tipo de madera de las mismas. Se documentó la ausencia de decoración pintada y la madera, de pino (Fig.12).

Figura 12. Artesonado de mediados del s. XVI de la casa adyacente al Este de la casa de Los Irurita.

Otros elementos de madera de interés:

- Puerta principal de acceso que destaca por su excelente estado de conservación, fechándose a finales del siglo XVI por la decoración de clavos de hierro de la portada.
- El edificio conserva varias puertas de carpintería de finales del siglo XVII al siglo XVIII, características de la etapa barroca y de cuarterones.

4. Conclusiones

La casa de Los Irurita pese a algunas reformas y el moderno enfoscado que oculta las distintas fábricas en los paramentos que miran hacia la calle Corredera, nos muestra una fachada del siglo XVI que es un ejemplar considerable tanto por sus valores arquitectónicos como por su carácter de unicidad, en cuanto a construcciones civiles renacentistas en la Región de Murcia. Se sabe por la documentación de archivo que el maestro Jerónimo Quijano fue su tracista y que tuvo dos fases importantes en la segunda mitad del siglo XVI, atribuidas a Domingo de Plasencia (1556-1564) y Lorenzo de Goenaga (1598), ambos maestros canteros de San Patricio, como hemos apuntado y detallado en el apartado 1 de este artículo.

La construcción diseñada por el maestro mayor de la Diócesis de Cartagena constaba de una fachada de sillares de arenisca, de dos alturas y dos calles, a la que se le añade un pequeño mirador realizado en ladrillo con arquería hacia la calle Corredera. Del resto de la construcción destaca un patio con cuatro columnas que articula todo el edificio a través del distribuidor del propio patio, donde de estructura primigenia destacan los materiales constructivos de muros de ladrillo y artesonados de madera. El proyecto de Quijano se realizo en dos fases:

1ª Fase (1556-1564): atribuida al maestro cantero Domingo de Plasencia con la posible colaboración del carpintero Esteban Riberón, que posiblemente trabajaría en el artesonado de la crujía oeste de la planta baja, que se puede datar en este momento, así como en la concepción de la casa en sus ejes y posiblemente la distribución, no obstante las obras quedaron inconclusas debido a la muerte de Domingo de Plasencia, acaecida en 1564.

2ª Fase (1596): atribuida al maestro cantero Lorenzo de Goenaga, que ejecutaría con toda seguridad la mayor parte de la fachada y su portada de cantería, así como el escudo, parte de la crujía sur y norte hoy desaparecida, el patio y los artesonados de menor entidad artística que el de la crujía oeste. En esta fase hay una gran remodelación y restructuración de la misma.

Tras los trabajos anteriormente descritos, se ha llegado a una serie de conclusiones:

Casa ocupó un solar con posterioridad a la construcción de las casas colindantes, en la actualidad ocupadas por un edificio de nueva planta en el solar hacia el Oeste y la actual casa hacia el Este y sus correspondientes pisos superiores (primera planta y cámaras), que ya existía como casa antes de construirse la de Los Irurita.

El estudio de la fachada diseñada por Quijano muestra cómo la casa se inserta entre los dos edificios colindantes, lo cual también explicaría porqué la fachada al completo no es de sillares sino que estos se traban con las mamposterías colindantes.

Por otro lado, el artesonado del la casa hacia el Este es anterior al más antiguo fechado en la casa de Los Irurita, el que se localiza en la crujía oeste de la planta baja.

Con el tiempo la casa se fue modificando y en un momento dado se transformó ocupando la casa colindante por el este que se le anexiona, hecho que podría explicar un par de dudas que nos planteamos durante los trabajos y estudios realizados:

- La localización de la escalera en su ubicación actual y su pequeño tamaño.
- Los restos de fábricas constructivas muy antiguas (siglo XVI) en una dependencia de la casa hacia el Este que se corresponde con un nuevo ala del siglo XX, totalmente modificado, y cuyos elementos de ladrillo y tapial no tenían ninguna relación estructural con la casa de Los Irurita original.

A partir de este punto podemos apuntar dos posibilidades con respecto a la ubicación de las

escaleras originales de la casa de Los Irurita en el siglo XVI; una primera hipótesis, en donde las escaleras principales estuvieran al fondo del patio central; y como segunda hipótesis que las escaleras siempre hubieran estado en su ubicación actual.

1.- Con respecto a la primera hipótesis, esto es que la escalera estuviera emplazada al fondo del patio central (columnado), aunque no quedan vestigios de esta ubicación porque el lugar que debiera haber ocupado la misma se halla ocupado en la actualidad por una edificación moderna con los aseos de un antiguo local de ocio, la lectura de los paramentos del patio abierto parecen dejar constancia de la preexistencia de una crujía norte o edificación, desaparecida posiblemente en un momento final de siglo XVII (terremoto de 1674), lo cual explicaría el acceso cegado desde el patio central a este patio abierto al fondo. El vano de acceso cegado en la primera planta en el muro norte se correspondería con el acceso desde las escaleras a la primera planta en el siglo XVI, ya que la entrada a esta planta que se conserva en la actualidad se circunscribe a finales del siglo XVII y/o principios del siglo XVIII.

En este patio abierto también se documentaron dos hiladas de mampostería, en el muro este, que pertenecerían a un momento anterior con respecto al resto del muro de mampostería, que muestra una reparación con posterioridad al siglo XVII utilizando la piedra de Murviedro, cantera que no se explotó hasta bien entrado este siglo XVII. Además la zona central está ocupada tal y como se documentó por el sondeo arqueológico, por un gran pozo cuya construcción se fecha en torno al siglo a finales del siglo XVII y siglo XVIII, es decir, con posterioridad al posible hundimiento de esta crujía norte.

De igual manera esta hipótesis se ve apoyada por la documentación que aporta el estudio del artesonado de la crujía oeste (el más antiguo de la casa de Los Irurita) en la planta baja, que muestra señales de derrumbamiento que obligo a sustituirlo en un tramo por un techo de revoltones, coincidiendo con la reparación constructiva documentada en esta misma crujía en el exterior (se puede observar en este patio), y que llegaría hasta la planta primera con un muro de mampostería nuevo y un pilar anexo de ladrillo que intentaron paliar el deterioro sufrido por la misma.

2.- La Segunda hipótesis, es decir que la escalera estuviera emplazada en el mismo lugar que ocupa en la actualidad el acceso a los edificios (Irurita y casa hacia al Este), la estructura de la misma es estrecha, de modo que no parece corresponderse con el resto de la casa salvo que en un primer momento fuera más ancha y ocupara los espacios que aparecen ocupados en la actualidad por los baños de la planta baja y primera planta, lo que le otorgaría mayor entidad; esta opción podría ser factible, aunque poco probable, ya que todos los muros que delimitan esta escalera son bastante gruesos y están construidos en tapial de tierra y cal con excepción del muro/tabique norte que es mucho más fino y además realizado con mampostería y ladrillos de varias procedencias, lo que nos dice que el espacio debió ser reducido con posterioridad.

Visto lo anterior, lo que parece más probable es que la escalera pudo formar parte en un principio de la casa colindante pasando a integrar la casa de Los Irurita tras la reforma de finales del siglo XVII al siglo XVIII, el hundimiento de la escalera principal y su crujía norte (primera hipótesis). Está claro que esta escalera daba servicio a la casa de Los Irurita en época barroca porque es la que da acceso a la primera planta actualmente y conserva la ubicación y las puertas de finales del siglo XVII y principios del XVIII.

En la actualidad el edificio y su fachada se encuentran muy transformados con respecto al original del siglo XVI. Las transformaciones sufridas por el edificio son las siguientes:

• **Finales del siglo XVII y siglo XVIII,** se une la casa de Los Irurita a la vivienda colindante hacia al Este. Por esta unión se transforman los espacios interiores a través de una pequeña escalera, y se llevan a cabo nuevas aberturas en la fachada de cantería; entre estas modificaciones destacamos:

- Abertura de una puerta en planta baja en el lugar donde se accede al local comercial de reparación de televisiones; esta apertura se ensancha posteriormente en el siglo XX.
- Las ventanas del primer piso se convierten en balcones con rejería del siglo XVIII, transformados posteriormente en el siglo XX.
- Pérdida de la crujía norte y posiblemente de la escalera principal del siglo XVI.
- Apertura de un pozo en el patio trasero o de servicio.
- Unión de la casa de Los Irurita con la finca hacia el este, aprovechando una escalera estrecha posiblemente perteneciente a la casa unida y que es la que está en funcionamiento en la actualidad.
- Nuevas aberturas de vanos y carpintería de gusto barroco para comunicar con esa nueva vivienda.

• **Siglo XX** (1915-20 en adelante):

- Transformación de la segunda planta abriéndose hacia al exterior con nuevas ventanas, balcones acristalados y eliminando cámaras anteriores. Con esta transformación se perdió la idea de mirador exento de la casa del siglo XVI, enmascarado la arcada del mirador a modo de logia colocando un balcón corrido y rompiendo los antepechos de los arcos de la galería.
- Remodelación de la fachada de la casa de Los Irurita en unión con la fachada de la casa unida en época barroca. Esta remodelación enmascaró la fachada original ideada por Quijano y quiso dotar del mismo gusto decorativo a toda la fachada mediante la colocación de nuevos balcones con el gusto del momento.
- Compartimentación de la planta baja, primera planta y segunda en nuevas viviendas.
- 1980-90, la vivienda hacia al este en planta baja cegó los vanos de la bodega, se suprimieron las mismas y se rellenaron de escombros, convirtiéndose en un local de ocio.
- 1985-90, parte de la planta baja de la casa de Los Irurita, el espacio del zaguán y del patio columnado de la casa del siglo XVI, se convirtieron en local de ocio, remodelándose para ello paredes y ampliándose el vano hacia al exterior.
- En el patio trasero de la Casa y donde se encontraría parte de la crujía norte perdida se colocan unos aseos para los locales comerciales y se cementa el resto del patio.

Como resumen final, podríamos decir que las distintas transformaciones han enmascarado la idea primitiva de la Casa y de la fachada proyectada por Jerónimo Quijano, con nuevas aberturas de vanos, ampliaciones de plantas y transformaciones de otras a lo largo de los más de cuatro siglos de vida de la construcción. La convivencia en ella de elementos arquitectónicos y decorativos pertenecientes a distintas etapas históricas y estilos artísticos, a nuestro juicio distorsionan la primitiva idea de fachada de cantería y coronada por un mirador exento.

5. Bibliografía

BONET CORREA, A. (1984): Andalucía Barroca. Arquitectura y Urbanismo. Barcelona. Ediciones Polígrafa, SIGLOA.

DIES CUSI, E. (2003): Estudio arqueológico de estructuras: Léxico y metodología. Valencia.

CABALLERO ZOREDA, L. (1996): "El análisis estratigráfico de construcciones históricas". Arqueología de la Arquitectura, pp. 55-74.

CANOVAS COBEÑO, FR. (1890): Historia de la Ciudad de Lorca. Reeditada por la Agrupación Cultural Lorquina, Lorca 1980.

GARCÍA SANDOVAL, J. y PRECIOSO ARÉVALO, M. L. (2008): Memoria del Estudio Histórico/ Artístico y de la arqueología de la arquitectura de la Casa Guevara de Lorca (Murcia). En prensa.

GARCÍA SANDOVAL, J. y PRECIOSO ARÉVALO, M. L. (2011):"Una herramienta para conocer el valor documental en las intervenciones en construcciones históricas: la arqueología de la arquitectura". XXII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, pp.33-40.

GUERRERO ARJONA, M. (1999): "Los Irurita: notas para la historia de una familia", Clavis 1. Lorca. Excmo. Ayto. de Lorca, pp. 83-102.

GÓMEZ URDAÑEZ, C. (1987): Arquitectura Civil en Zaragoza en el siglo XVI (Tomo I). Zaragoza. Excmo. Ayto. de Zaragoza.

GUTIERREZ-CORTINEZ CORRAL, C. (1990): "Urbanismo en Lorca", p. 299.

LATORRE GONZÁLEZ-MORO, P. (1996): "La Arqueología de la Arquitectura. Consecuencias metodológicas de su aplicación al proyecto de restauración." Arqueología de la Arquitectura, pp. 103-121.

LAMPEREZ, V., (1993 reedición): Arquitectura Civil Española del siglo I al XVIII. Tomo I. Ediciones Giner. Madrid.

MILETO, M. (2005): "Algunas Reflexiones sobre el Análisis Estratigráfico Murario". Loggia arquitectura y restauración nº 9, pp. 80-95.

MUÑÓZ CLARES, M. (1999): "Arte y ciudad". Pp.212-213. En Jiménez Alcázar, J. F., coord. Lorca Histórica. Historia, Arte y Literatura. Lorca, p. 294.

PARENTI, R. (1996): "Individualización de las unidades estratigráficas murarias". Arqueología de la Arquitectura, pp. 75-85.

VV. AA. (1999): Lorca Histórica. Historia, Arte y Literatura. Lorca, p. 294.

IGLESIA DE SAN PEDRO DE LORCA, UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.

Chacón Bulnes, José Manuel. Arquitecto

1.Intervención de Emergencia tras el Terremoto del 11 de Mayo.

El día 11 de mayo de 2011 a las 18.47 h de la tarde tuvo lugar un movimiento sísmico de grado 5.1 en la escala Richter, con consecuencias diversas y en algunos casos de gravedad, para los edificios residenciales y los de carácter patrimonial ubicados en el municipio de Lorca. Entre los últimos se encuentra la Iglesia de San Pedro.

A petición de la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y al objeto de valorar la repercusión que en esta histórica construcción había ocasionado dicho terremoto, realicé una visita a la ya maltrecha iglesia, el día 17 de mayo de 2011 a las 18.00 h de la tarde. Debido al estado en que se encontraba la torre y al peligro de desmoronamiento de alguna de sus partes, no fue posible tomar medidas de la geometría de su planta ni de su altura por el riesgo, más que probable, de derrumbe, por lo que se acotó la zona en previsión de daños o lesiones derivados de la caída de cascotes o escombro.

Debido a la situación de riesgo del monumento realicé un informe con carácter de urgencia. En él se trataba de aportar un juicio objetivo y técnico sobre la situación del edificio adelantando algunas consideraciones sobre las medidas a tomar que garantizaran, en primer lugar, la seguridad de las personas, y en segundo lugar la integridad de la torre de la iglesia de San Pedro, ante los daños sufridos en su fábrica a raíz del terremoto y por las posibles y temidas réplicas que se sucedieran en días posteriores.

En este tipo de situaciones son pocos los análisis científicos que se pueden realizar ya que la preferencia se encuentra en ejecutar lo antes posible aquellas medidas que el técnico pueda considerar necesarias. Por eso en esta fase no se plantearon ensayos ni estudios de estabilidad ante la premura de tiempo. La labor fundamental de cualquiera de los técnicos que en aquellos días nos encontrábamos en Lorca al frente de alguno de los edificios dañados por el seísmo, no era otra que evitar daños mayores, asegurar las estructuras por vía urgente y todo ello casi a tiempo real o como mucho de un día para otro. De esta forma tras la primera inspección visual realizada para conocer el estado de la situación a la que me tenía que enfrentar, confeccioné un esquema de campo a mano alzada indicando las medidas que debían ejecutarse a la mayor brevedad de tiempo posible, incluyendo el refuerzo que había que ejecutar.

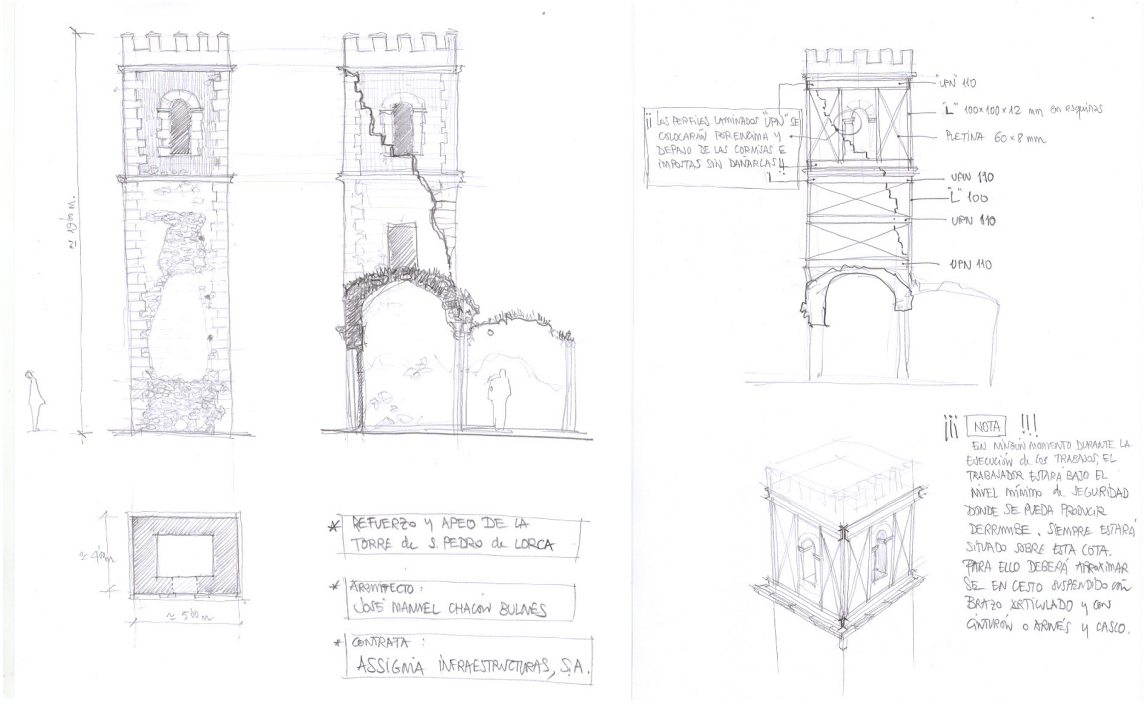


Figura 1 y 1´. Esquemas de campo confeccionado para abordar las operaciones de refuerzo de emergencia tras el terremoto.

2. Breve Descripción de la Iglesia

Al llegar allí aquella tarde, tan solo seis días después del seísmo, me encontré con los restos de un edificio casi inexistente. Si bien estuvo en pie hasta el primer tercio del siglo XX, en este recién empezado XXI no queda más que la torre, la portada de ingreso y parte de los alzados de algunos de sus muros. El edificio tiene planta rectangular con la torre adosada a su fachada sureste junto al elemento más importante tras la torre, la portada de traza gótica que aún se conserva. El resto de elementos que forman el conjunto se encuentran en lamentable estado de conservación. Se trata de algunos muros con restos de columnas, algún capitel y arranques de algún arco, mostrando un paisaje desolador, aunque hay que decir que la situación actual no ha sido provocada únicamente por el terremoto del 11 de mayo sino por la desidia y abandono del lugar, convertido en corral y basurero improvisado.

La torre tiene planta ligeramente rectangular con dimensiones aproximadas de 5.00 metros por 4.00 metros. La altura (una vez medida con la ayuda de plataforma de elevadora) es de 19,50 metros hasta la parte alta de sus almenas. Construida de piedra, posee tres cuerpos diferenciados, el primero, más alto, macizo, en el que se abre un único hueco aparentemente para acceso al interior de la torre, ingreso que se hace a elevada altura, por lo que debía haber una escalera que no se conserva en la actualidad; sobre este primer cuerpo un segundo cuerpo en el que se practican cuatro vanos en arco, uno a cada lado de la torre; y finalmente el remate almenado, lo que le confiere un aspecto de torre medieval. Los tres cuerpos están divididos por una imposta y cornisa de piedra. Las esquinas también están resueltas con sillar de mejor factura que el resto de material pétreo que rellena los paramentos. Las ventanas también se construyen con piedra de sillar hasta las dovelas de los arcos.

3. Descripción de los Daños Observados

El día de la visita puede detectar la existencia de grietas de consideración en la zona alta de la torre y por varios de sus lados. La grieta más importante se encontraba en el lado noreste y recorría la torre en diagonal desde su parte alta hasta la mitad de la torre configurando un gajo que peligraba con venirse abajo. (Figura 2)

Figura 2. Imagen de la torre con las grietas en su fábrica provocadas por el terremoto.

Figura 3. Imagen del acceso con grietas sobre el arco de entrada. Fotografías realizadas el 17 de mayo de 2011.

Existían grietas en las piedras que forman el hueco de acceso en la puerta principal, si bien estas no revisten peligro aparente de caída inminente. (Figura 3)

Una vez dentro del espacio de la iglesia pude comprobar que la única bóveda original que se conservaba completa, la perteneciente al vestíbulo de ingreso tras el umbral de la portada principal, se encontraba derruida parcialmente por efecto del terremoto. (Figura 4). El escombro se encontraba amontonado en el suelo.

Figura 4. Bóveda de vestíbulo de ingreso a la iglesia parcialmente derruida en más de un 50%. Imagen tomada el 24 de mayo de 2011.

El resto del edificio, o lo que queda de él, se encontraba en pésimo estado, incluso antes de la fecha en que tuvo lugar el movimiento sísmico. Por tanto se hace muy difícil valorar las repercusiones que dicho terremoto pudo tener sobre los restos de los muros, pilastras, etc., que configuran el triste legado material de lo que fue esta iglesia.

Figura 5. Situación de la iglesia unos días después del terremoto. Los escombros del suelo pertenecen a la única bóveda original que permanecía hasta nuestros días. Imagen tomada el 24 de mayo de 2011.

4. Operación de Refuerzo y Apeo.

Tras la inspección visual realizada aquel día, se tomaron decisiones de emergencia dirigidas a la colocación de refuerzos metálicos en la torre y otras medidas encaminadas a eliminar los riesgos que el maltrecho edificio podía provocar al poner en peligro la seguridad de los transeúntes y del personal que debía intervenir con carácter urgente.

Para la torre se realizó un boceto en el que se apuntaron los refuerzos necesarios a criterio del técnico y en función de los daños y de la geometría de la torre. Hay que tener en cuenta que los refuerzos metálicos debían ser compatibles con los elementos decorativos de la torre, como las cornisas, impostas, remates, etc. Dicho refuerzo consistió en un zunchado de la torre con perfil laminado, rodeando con varios anillos – UPN 110- en cuadrado el volumen principal. Para ello se aprovechó la repisa de la imposta que sirvió como apoyo del primer anillo, al que se soldaron angulares verticales –“L” 100x100x12 mm- abrazando las esquinas. Estos elementos de zunchado principal se completaron con pletinas colocadas en “equis” o cruces de San Andrés –pletinas de 60x8 mm-, buscando rigidizar los perfiles principales.

Toda la estructura metálica se colocó previa aplicación de protección anticorrosiva para garantizar su durabilidad ante la oxidación.

Figura 6. Situación de la iglesia tras las operaciones de zunchado de la torre. Imagen tomada el 2 de mayo de 2011.

5. Propuesta de Intervención Arquitectónica.

Una vez ejecutada la operación de refuerzo planteé la necesidad de realizar una intervención global que permitiera consolidar lo que quedaba de original del edificio primitivo para tratar de evitar en lo sucesivo su progresivo deterioro e inminente ruina. Al mismo tiempo aporté una solución arquitectónica que permitiera recuperar la presencia de esta construcción y su papel protagonista en el corazón de un depauperado barrio que poco ha hecho por conservarla hasta la fecha.

Teniendo en cuenta que los únicos elementos originales son la torre y la portada y que de lo que fue la iglesia sólo permanecen algunos de los muros amputados en cabeza, sin presencia de arcos o bóvedas, sin pavimento, ventana o carpintería y sin la presencia de la cubierta que definía el volumen original de la primitiva construcción, no parece posible reconstruir el edificio sin alterarlo de manera relevante o incluso crear uno distinto que nada tuviera que ver con el original o con las partes que de él son recuperables. Comprendido esto sólo cabía atajar el problema desde la reconstrucción virtual o ideal de su espacio y arquitectura.

Tarde o temprano en la trayectoria del técnico rehabilitador termina por aparecer la duda de cuál debe ser el criterio a aplicar ante un problema de estas características. Buscamos las respuestas en otras soluciones practicadas por otros compañeros, consultamos revistas especializadas, acudimos a conferencias y congresos sobre rehabilitación, cursamos un Máster de restauración tratando de encontrar la fórmula mágica que nos sirva para resolver cualquier situación, pero he de decir que ésta no existe. Sólo la experiencia, la preparación, que sí es fundamental para poder tomar decisiones encaminadas a alejarnos de la equivocación o el error, y me atrevería a decir que a veces la intuición, nos llevarán a tomar esa decisión que debe satisfacer las necesi-

dades del edificio al que nos enfrentamos. Añadiría otro factor más; la actitud del técnico ante la obra a realizar. A menudo perdemos de vista las necesidades reales del edificio a rehabilitar y con frecuencia caemos en el error de plantear nuestro trabajo como un experimento de laboratorio. Son muchos los edificios rehabilitados, o presuntamente rehabilitados, que pierden su carácter primigenio enriquecido por los valores artísticos, constructivos y arquitectónicos, en favor de la vanagloria del técnico que hace prevalecer criterios que se alejan del respeto al objeto a intervenir. Dicho de otra forma, anteponiendo criterios subjetivos a los criterios objetivos que deben primar en la toma de decisiones.

Se deben aplicar métodos objetivos como procedimiento para establecer los criterios de intervención en la rehabilitación arquitectónica del edificio. Para ello quiero recurrir a la expresión *restauración objetiva* acuñada por Antoni González i Moreno-Navarro[1], entendiendo el significado de "objetivo" en su literal acepción académica como lo que es *perteneciente o relativo al objeto en sí y no a nuestro modo de pensar o de sentir.* La intervención en el edificio a rehabilitar *debe ser entendida como aquella en la que, a diferencia de lo que ha sido más habitual hasta ahora, cuenta más el objeto (el monumento) – las necesidades objetivas del monumento y de su entorno humano- que la manera de pensar o de sentir del sujeto restaurador, es decir, que las teorías, doctrinas, ideologías o escuelas genéricas con las que éste pueda identificarse*[2]*.*

La conclusión fundamental es que debe prevalecer el protagonismo del edificio sobre el sujeto restaurador, quien debe quedar prácticamente en el anonimato.

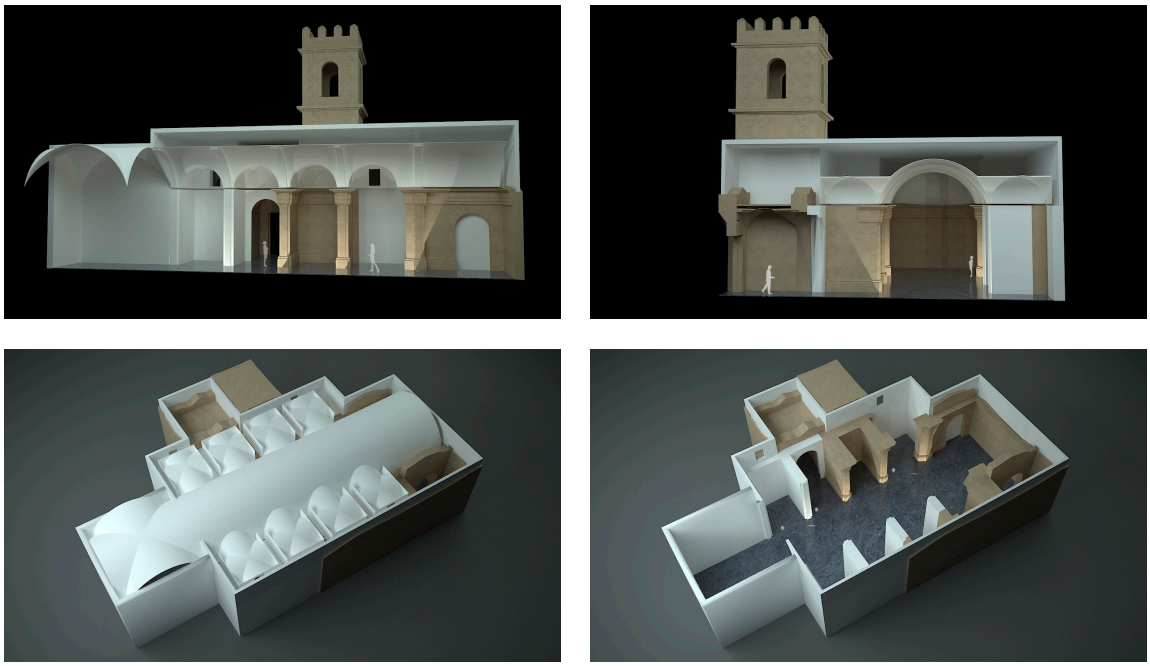
Difícil era a priori abordar la rehabilitación de San Pedro desde criterios objetivos cuando en el mejor de los casos, y siendo muy optimista, apenas queda un 20% del edificio original. Puede parecer incluso pretencioso suponer que se pueda recuperar el carácter de un edificio levantando una nueva forma con los restos de su materia arruinada, relegada a poco más que un puñado de piedras. Sin embargo creo que es posible, si no recuperar el edificio original íntegro, sí aproximarnos a él, a su espacio y a su arquitectura, en la que otros aspectos no materiales ayuden a configurar su esencia. No tiene sentido rellenar los espacios de los destartalados muros con piedra similar a la original, pero sí tiene sentido recomponer los paramentos en su forma. No tiene sentido imitar una decoración perdida para siempre, pero sí tiene sentido matizar los pliegues de las esquinas, impostas o cornisas a base de líneas e intersección de planos. No tiene sentido construir de nuevo las bóvedas, pero sí reproducir su espacio. No tiene sentido erigir de nuevo un edificio perdido para siempre, pero sí lo tiene evocar su espacio, su forma, su luz y sus sombras, es decir, recuperar conceptualmente su arquitectura.

La intervención propone consolidar y realzar lo existente con nueva materia, reservando la piedra para los elementos que aún permanecen, esa piedra que nos revela que el edificio fue arrancado de la tierra. A partir de ahí, materiales más ligeros completan los cerramientos levitando sobre la ruina, apoyando sobre ella con respeto, ordenando y dibujando de nuevo los contornos de aquel espacio que configuraron arcos y bóvedas. De una estructura metálica superpuesta

1 Arquitecto Jefe del Servei de Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputación de Barcelona. Ignacio González-Varas Ibáñez dice sobre él en su libro Conservación de Bienes Culturales. Teoría, historia, principios y normas, p. 317, que la actividad de este arquitecto ejercida desde la dirección del Servei de Catalogació y Conservació de Monuments de la Diputación de Barcelona es sumamente interesante y su elaboración metodológica constituye, sin duda, uno de los puntales actuales más rigurosos y cabales del panorama de la restauración arquitectónica de España, así como una referencia ineludible a nivel internacional.

2 GONZÁLEZ i MORENO-NAVARRO, A., 2003-2004: El método de restauración monumental. El proceso. Proyectos de restauración. Criterios, El proyecto, área 2. Máster de Restauración del Patrimonio Histórico, Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia y Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la Región de Murcia, Murcia, octubre 2003, octubre 2004, p. 80.

permanecen suspendidos los planos que definen el nuevo espacio que tanto nos recuerda al original. Planos rectos y blancos para muros y curvos para arcos, bóvedas y lunetos. Un ejercicio escenográfico y conceptual que nos aleja del falso histórico y que nos permite discernir lo real de lo imaginario.



Figuras 7 a 10. Maqueta virtual con la reconstrucción espacial de la iglesia de San Pedro.

Se trata en definitiva de recuperar el cuerpo del edificio. Que su volumen y su contorno se apoderen de aquel marco del cual fue una pieza protagonista en el urbanismo de la ciudad. El edificio abstracto realza y suaviza un entorno poco amable. Y desde la plataforma donde se levanta, el magnífico mirador nos permite contemplar desde las alturas las mejores vistas de una Lorca renaciente.

Figuras 11 y 11´.

Figuras 12 y 12´.

Figuras 13 y 13´.

Figuras 11 a 13 y 11´a 13´. Comparativo.

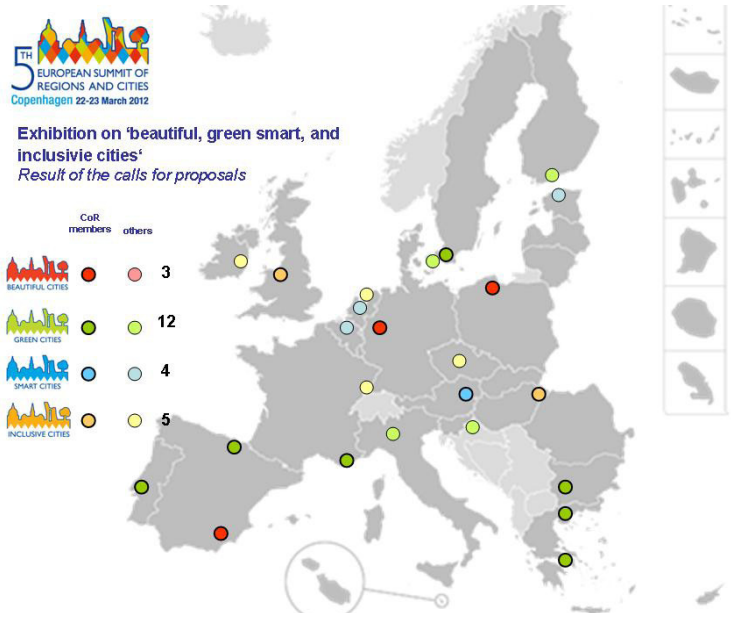


Figura 12. Cartel anunciador de la 5ª Cumbre de las Regiones y ciudades de Europa celebrada en Copenague.

6. PARTICIPACIÓN EN LA 5ª CUMBRE DE LAS REGIONES Y CIUDADES DE EUROPA.

El 23 y 24 de marzo se celebró en Copenague la 5ª CUMBRE DE LAS REGIONES Y CIUDADES DE EUROPA. El tema principal a debate fue, “El tejido urbano europeo en el siglo XXI”. La propuesta de intervención en la iglesia y su incidencia en el deprimido entorno urbano próximo permitieron que la candidatura presentada de San Pedro fuera escogida dentro de la categoría de “Beautiful city”, al pretender mejorar aspectos paisajísticos y facilitar al mismo tiempo la recuperación social del área.

Se pretende que la intervención arquitectónica sea detonante para regenerar casco urbano, potenciando las conexiones entre el barrio alto y el resto de la ciudad.

Al acto de inauguración de la cumbre acudieron D. Ramón Luís Vacárcel y D. Francisco Jódar, ambos en la imagen junto al Presidente de la Comisión Europea D. Durao Barroso.

Figura 14. Autoridades frente al panel de la iglesia de San Pedro.

La Opinión — VIERNES, 23 DE MARZO, 2012 | 19

LORCA

Durao Barroso charla con Valcárcel y Jódar durante la cumbre europea celebrada ayer. L.O.

Valcárcel: «Hay que generar conciencia en Europa para que lleguen más fondos»

▶ Lorca y su reconstrucción son las protagonistas de una cumbre europea en la que se muestran los proyectos de desarrollo urbanístico del futuro

FRANCISCO GÓMEZ / REDACCIÓN

■ Ciudades como Atenas, Helsinki, Viena o Lisboa, entre otras, son las protagonistas, junto con Lorca, de la primera jornada de la Cumbre Europea de Ciudades y Regiones, que se celebra hasta hoy en Copenhague, y cuya sesión inaugural estuvo presidida por la presidenta del Comité de las Regiones, Mercedes Bresso, y por el presidente de la Comisión, José Manuel Durao Barroso.

Bajo el lema *El tejido urbano europeo en el siglo XXI*, la quinta cumbre, a la que asistieron Valcárcel y el alcalde de Lorca, Francisco Jódar, aborda cuestiones relativas a la dinámica urbana, la gobernanza europea, la implicación directa en la misma de las autoridades locales y regionales. Además, se muestran importantes proyectos de desarrollo urbanísticos de futuro.

Lorca tiene presencia en este espacio para, según Valcárcel, mostrar a los urbanistas, arquitectos y también a los políticos del Comité de las Regiones que «es realmente necesario continuar generando conciencia y sensibilidad en Europa para que sigan llegando fondos a la ciudad».

El presidente de la Comisión Europea, José Manuel Durao Barroso, junto al presidente Valcárcel y el resto de autoridades, visitaron por la tarde la exposición *Beautiful, green, smart and inclusive: Colourful cities*, en la que Lorca se exhibe como una de las ciudades con una de los patrimonios culturales más importantes de Europa y pone la restauración de la iglesia de San Pedro como ejemplo de su recuperación tras los terremotos.

Valcárcel intervino hoy en una mesa de debate sobre *La ciudad y su entorno: las sinergias entre ciudades, pueblos y regiones y áreas rurales*, junto con el arquitecto español y presidente de la Fundación Metrópolis, Alfonso Vegara.

Breves

ACTO

El Paso Morado organiza hoy un vía crucis infantil

■ El Paso Morado organiza hoy un vía crucis infantil con todos los niños que asistem a catequesis de Confirmación en la parroquia de El Carmen. El recorrido comienza a las cinco y media de la tarde en la iglesia de San Francisco y se dirigirá hacia el monte Calvario. Cada estación será leída por un niño con el fin de que sus compañeros puedan entender su origen, pronunciando de así la tradición del rezo del Vía Crucis. F. G.

CENTRO DE ARTESANÍA

Exposición de trajes típicos de la Región

■ El Centro Regional de Artesanía de Lorca acogerá durante las próximas semanas una exposición de trajes típicos de la Región de Murcia. La directora general de Comercio, Comercio y Artesanía, María Dolores Alarcón, inauguró ayer la muestra junto al concejal de Artesanía, Eduardo Sánchez. Alarcón destacó que con esta muestra se pretende, entre otras cosas, sacar del olvido y exponer al público indumentarias «que son propias de nuestra tierra, de nuestra cultura» y, al mismo tiempo, resaltar los bordados, dibujos y colores de unas piezas tan particulares. F. G.

Entregan 6.500 firmas al Defensor del Pueblo

▶ El Defensor del Pueblo en la Región, José Pedro Ruiz Abellán, se comprometió ayer con la Asamblea de Vecinos de Lorca afectados por los terremotos a investigar los retrasos que, según esta plataforma, se están produciendo en las ayudas. Además, le entregaron 6.500 firmas, recogidas en solo dos días. F. G.

DEFICIENCIAS

El PSOE se queja del mal estado de varias zonas de la Rambllla de Tejares

■ El grupo municipal socialista en el ayuntamiento de Lorca, a través de la concejal Ana Larios, ha vuelto a denunciar las deficiencias que siguen padeciendo los vecinos de la Rambllla de Tejares. Por la Travesía Camputanto indicó que «pasan muchos niños cada día para acudir al colegio» y advierte de que «en cualquier momento puede ocurrir una desgracia por el mal estado de una de las paredes». Además, denunció las deficiencias que presentan varias calles. F. G.

Viernes 23.03.12 LA VERDAD

LORCA | 19

La cumbre de las Regiones de Europa estudia la recuperación de San Pedro

El alcalde, Francisco Jódar, participa en algunos de los grupos de trabajo en la reunión que se celebra en Copenhague

:: A. S.

LORCA. El proyecto de recuperación de la antigua iglesia de San Pedro, del siglo XV, que sufrió graves daños por un terremoto en 1674, fue reparada y tuvo un periodo de potenciación en el siglo XVIII para finalmente quedar casi abandonada, y el pasado año resultó afectada de nuevo por los seismos, será analizado en el marco de la quinta Cumbre de las Regiones y las Ciudades de Europa que se celebra en Copenhague.

El proyecto arquitectónico para la recuperación de este templo, ha sido elegido por la organización de la cumbre para ser presentado en la exposición 'Colourful cities' como una de las iniciativas planteadas en Lorca para la rehabilitación del patrimonio tras los seísmos.

El templo de San Pedro, con una superficie de 400 metros cuadrados conserva la torre almenada y la fachada principal con decoración gótica, pero prácticamente el resto del templo ha desaparecido. Como medida de emergencia tras los últimos terremotos se procedió al xeosidos de las piedras de la torre campanario y a su sujeción con cinchas metálicas y ahora se aprueba por una encuperación conceptuals de la iglesia.

El proyecto es obra del arquitecto José Manuel Chacón y plantea recuperar el espacio constructivo perdido por los terremotos usando materiales ligeros que eleviran sobre la ruina y que dibujen de nuevo las arkenas de las bóvedas y los arcos que en su día fueron de piedras.

Alejada del concepto de «falso histórico» de algunas reconstrucciones, esta solución «permitirá distanciar la real de la imaginacion» y hará posible la recuperación de las naves de la igleth y la puesta en valor de su entorno próximo, compuesto por callejuelas laberínticas y donde está previsto también construir un mirador panorámico sobre el casco histórico.

Según informan desde el Ayuntamiento, el alcalde, Francisco Jódar, participará en algunos de los grupos de trabajo de la cumbre, junto con representantes de otros municipios europeos.

Hay que recordar que hace unos años el Ayuntamiento convocó un concurso de ideas con el objetivo de esdrvas de la ruina total las tres iglesias altas que llevan muchos años abandonadas. En el caso de San Pedro se presentaron seis iniciativas que aportaban diversas soluciones para recuperar una edificación que conserva una parte relativamente pequeña de su estructura original.

Esta intervención refleja bien la línea de 'Beautiful city', como ejemplo de una buena práctica en una intervención arquitectónica y del área urbana, mejorando los aspectos paisajísticos y facilitando la recuperación social del área. Destaca, en este sentido, su novedosa intervención arquitectónica, ya que se trata de una recuperación conceptual del espacio primitivo de las cubiertas. Dentro de la propuesta, se incluye el tratamiento del entorno, especialmente interesante por tratarse de una pieza aislada en la trama urbana.

Se trata de un barrio, a potenciar, en el que se actúa sobre un elemento monumental. La intervención, facilitará la recuperación y mejora del espacio urbano circundante, creando nuevos espacios de relación que potenciarán la vida social del barrio y creando potencialidades económicas.

Vista parcial de la maqueta del proyecto de reconstrucción de la iglesia de San Pedro. I.A.V

La Cámara negocia importar cereales desde Rumanía

:: A. S.

LORCA. La Cámara de Comercio ha iniciado unas negociaciones comerciales con empresarios del sector ganadero para la importación de cereales desde Rumanía, según han informado fuentes del órgano camenal. El presidente, Eneérico Abellán, ha sido el encargado de tradadar a las empresas la información de la gestión que estas habían demandado, tales como las posibilidades concretas de la importación de cereales desde Rumanía, analizando sus precios de importación, ofertas comerciales y logística.

A la reunión asistió Jackie Bojor, directora de la Oficina de Rumanía del Plan de Promoción Exterior de la Región de Murcia, que ofreció la posibilidad de que las empresas de la comarca se pueden entrevistar con expertos en destino. Además de profundizar en el mercado rumano y valorar sus posibilidades comerciales, los reunidos analizaron igualmente alternativas de otros mercados como los de Ucrania y Bulgaria, con precios competitivos que pueden ser interesantes para las empresas de importación de cereales de la comarca.

Las conclusiones de la reunión de cara a una próxima convocatoria se centran en la propuesta de investigación, precios, viaje de prospección y compra entre las empresas lorquinas y la entidad colaboradora, y el acuerdo de colaboración Cámara de Comercio y Oficina en Rumanía, para llevar a cabo y canalizar el proyecto de las empresas ganaderas en la compra de los cereales.

Negocios en los Balcanes

La Cámara ha celebrado una jornada informativa sobre las oportunidades de negocio en Serbia, Croacia y Macedonia en la que se ofrecieron datos sobre la situación económica y comercial de aquellos mercados. Uno de los objetivos era facilitar información a las empresas interesadas en participar en la próxima misión comercial que la Cámara lorquina está preparando, por séptimo año consecutivo, para acudir a esos países balcánicos.

Piden que se destine el 1% cultural a la reconstrucción

:: LA VERDAD

LORCA. El grupo parlamentario del PSOE en la Asamblea Regional ha presentado una moción al Pleno en la que solicita que el Gobierno de Murcia que destine el uno por ciento cultural y el 0,5% social de sus presupuestos a financiar actuaciones para la reconstrucción de Lorca.

El diputado del PSOE Manuel Soler ha reclamado al Gobierno de Murcia que «de cumplimiento a la Ley 4/1990 de medidas de fomento del Patrimonio Histórico de la Región, referidas a las aportaciones del uno por ciento cultural, a realizar por las distintas consejerías y organismos autónomos del Ejecutivo autonómico.

Así mismo, demanda que se cumpla el artículo 37.2 de la Ley 3/2003 reguladora del Sistema de Servicios Sociales de la Región y que se destine el total de las partidas obtenidas para ayudas a la rehabilitación del patrimonio histórico de Lorca y de edificios destinados en esta ciudad a la prestación de servicios sociales.

El político lorquino ha considerado que estos supuestos legales suponen «una oportunidad más que tiene el presidente Valcárcel para demostrar que está dispuesto a apoyar a los lorquinos en el drama que sufren desde el pasado 11 de mayo».

Lámina 15 y 15´. Prensa local anunciando el evento.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

ESTADO DE LOS TRABAJOS DE RESTAURACIÓN DE LA IGLESIA DE SANTIAGO EN LORCA, TRAS EL TERREMOTO DE MAYO DE 2.011

De la Hoz Martínez, Juan de Dios. Arquitecto

Resumen

En esta reseña mostramos de forma muy breve, las consecuencias que los terremotos del 11 de Mayo de 2.011 tuvieron sobre el Patrimonio religioso de Lorca en general y sobre la Iglesia de Santiago en particular, incidiendo de forma especial en las características históricas y constructivas de la Iglesia, así como la respuesta de la misma frente a los terremotos y, finalmente, las medidas de emergencia tomadas para evitar su colapso.

Palabras Clave

Iglesia, Lorca, Patrimonio, Restauración, Rehabilitación, Santiago

Abstract

In that little article, we show the consequences of the earthquakes of May 11, 2011 had on the religious heritage of Lorca in general and the Church of Santiago in particular, focusing specially on the historic features and construction's Church, the same response to earthquakes and, finally, the emergency measures taken in the early days..

Key Words

Church, Lorca, Heritage, Restoration, Rehabilitation, Santiago

1.- Introducción

El presente trabajo es una breve reseña en la que se presenta el estado en el que se encuentra la Iglesia de Santiago Apóstol de Lorca, tras las gravísimas consecuencias a que dieron lugar los terremotos del pasado 11 de Mayo de 2.011, así como las medidas principales tomadas hasta la fecha, todo ello en el marco de la visita que los asistentes a las XXIII Jornadas de Patrimonio de la Región de Murcia, realizarán a las obras en el Templo el próximo día 23 de Octubre

Es un templo de tres naves y planta de cruz latina (cinco tramos, crucero y coro en alto a los pies, separados todos ellos por pilastras con capiteles compuestos coronados con símbolos del Apóstol: venera, calabaza, colocados sobre las hojas de acanto), cubierta la central con bóveda de medio cañón con lunetos, y las laterales con bóvedas de arista, así como capillas hornacinas. Antes del terremoto presentaba un crucero cubierto con cúpula sobre pechinas, tambor y ocho ventanas, mientras que los brazos laterales y del presbiterio se cubrían con bóveda de cañón con lunetos y decoraciones doradas sobre enlucidos de yeso, rematado todo el conjunto por dos capillas de planta cuadrada[1]. Sacristía junto a la cabecera, cubierta con bóveda de arista. (Fig. 1) Fachada exterior aparentemente sin terminar[2], con tres huecos en alzado y un solo piso, más la torre (construida en el siglo XX). En los laterales, unos esbeltos contrafuertes por encima de las naves laterales hasta la cornisa alta.

1 Especialmente atractiva la del Sacramento, por el arranque de su cúpula a base de un anillo moldurado y con amplias ondulaciones, similar al que por ejemplo presenta el crucero de la Iglesia de Nuestra Señora del Carmen en Lorca.
2 Según el proyecto primitivo la fachada debía contar con dos torres y estatuas representativas de las virtudes cardinales, pero la obra quedó inacabada parece ser por causa de las diferencias que surgieron entre la dezmería de Lorca y la fábrica parroquial, así como la falta de dinero.

Se trata de un edificio con origen en el s. XV, cuando se levantó un Templo sobre una primigenia ermita dedicada al patrón de España. Esta primera edificación tuvo una vida de unos tres siglos, de 1470 a 1745 aproximadamente, hasta que sucesivos movimientos sísmicos y la propia edad del edificio, irán afectando a la estructura, en especial el del año 1674 hasta que, finalmente en el año 1745, el edificio amenazaba ruina, siendo necesaria una reedificación. Esta nueva iglesia comienza en torno a la mitad del XVIII, bajo la dirección de Pedro Pagán, quien se hizo cargo de la demolición de parte del antiguo templo y las trazas y elevación del mismo, de forma que, en 1781, es nuevamente abierto al culto (salvo la portada de la iglesia que estaba –y está- inconclusa). Desde ese momento los incendios fueron los grandes protagonistas de su historia, sobre todo el de 1911 (durante el que se destruyó buena parte del patrimonio artístico de la iglesia y tras el cual se realizaron grandes reparaciones que alteraron ciertamente el aspecto que la iglesia poseía antes de dicho incendio). En 1915 fue abierta de nuevo al culto, hasta que en 1936, en plena guerra civil, un nuevo incendio la afectó de forma completa e incluso se reconstruyó en gran parte hasta 1940, incluyendo un nuevo campanario. Las últimas décadas del siglo XX vieron renovar su solado y una gran obra de intervención en la cúpula y cubiertas del templo.

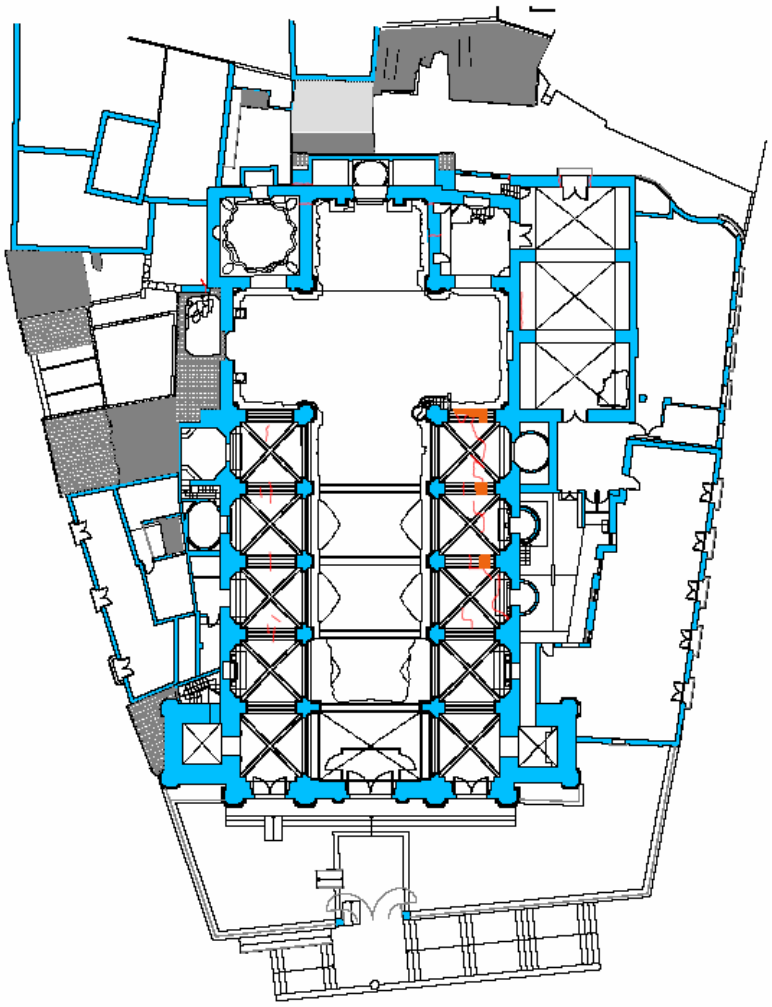


Figura 1

2.- Efectos del terremoto sobre la Iglesia de Santiago

En nuestra opinión, el dato más significativo a la hora de estudiar los efectos del terremoto sobre la Iglesia de Santiago es el de la variación de las condiciones de contorno de la misma. Desde el momento en el que se construyó el edificio hasta nuestros días, gran parte de su estructura y, sobre todo las cubiertas, se han modificado de tal forma, que han perdido capacidad de deformación y, desgraciadamente, el sismo ha concluido con un derrumbe de más del cincuenta por ciento del Templo. El edificio no ha podido deformarse de la forma habitual en que responden los inmuebles con estructuras isostáticas, basadas en uniones no rígidas, sino apoyadas y en elementos capaces de articularse. Esto era así al tener impedidos gran parte de los movimientos, por la rigidez que le aportaba una nueva losa de cubierta fabricada en hormigón armado (espesor medio 18 cm) y colocada sobre sus estructuras leñosas. Esta losa confiere a la cubierta un nuevo rol que nunca tuvo, la hace monolítica, llegando incluso durante los movimientos que provoca el sismo, a golpear a los cuerpos más altos del tambor y cúpula, lo que dio lugar a la apertura de grietas en los arcos, la formación de mecanismos y el colapso general[3].

Figura 2

3 Sin duda debemos extraer enseñanzas de todo ello y evitar métodos que puedan alterar los equilibrios de cargas de los edificios históricos, sobre todo en estas zonas sísmicas, donde la restauración de un bien inmueble no debería llevar aparejado sustanciales modificaciones de las condiciones de contorno que definen sus estructuras y sus equilibrios de cargas, pues la experiencia demuestra que, aun sin ellas, son capaces de mantenerse en pie y, con cambios tan importantes, se corren riesgos que quizá no estemos en disposición de asumir.

Es muy sencillo extrapolar estos problemas derivados del incremento de peso y rigidez de sus cubiertas para explicar el mecanismo de colapso del Templo, pero aún es más sencillo cuando se analizan los restos del colapso y la forma en que los mismos se encontraban caídos sobre el suelo de la Iglesia. De hecho, casi con toda probabilidad, se ha dado uno de los "síndromes" más habituales que se producen en los terremotos: *el de golpeo de los edificios bajos contra los altos* [4].

Figura 3

Además, se produjeron otros dos tipos de lesiones muy importantes: La primera es la rotura de la totalidad de los contrafuertes en la clave de los arcos que los atraviesan en su parte central inferior (incluso alguno de ellos con desplazamiento vertical de todo el contrafuerte) y la segunda es la aparición de grietas en la bóveda y arcos de la nave central (afortunadamente no se han convertido en mecanismos inestables y, por tanto no han llegado a desplomarse), lo cual supone que la capacidad de resistencia ante esfuerzos horizontales al nivel de arranque de arcos y bóvedas, se ha reducido drásticamente, e incluso de forma casi completa en los más cercanos al crucero.

Figura 4

Figura 5

Además de todo ello, en los niveles inferiores correspondientes a la cripta, se produjo a los pocos días un desprendimiento, ligado probablemente tanto a los movimientos sísmicos, como al mal estado de sus propias estructuras[5].

4 Desgraciadamente no hay demasiada literatura en España respecto de las condiciones arquitectónicas de los edificios antiguos frente a los terremotos, si bien tanto en Sudamérica, como en Japón principalmente, si se han descrito más profusamente varios de estos síndromes asociados a los terremotos, como el de la planta baja (o planta débil), o el de los pilares enanos que, si bien no son de mucha aplicación en los edificios históricos, si lo son en la mayor parte del parque de viviendas.

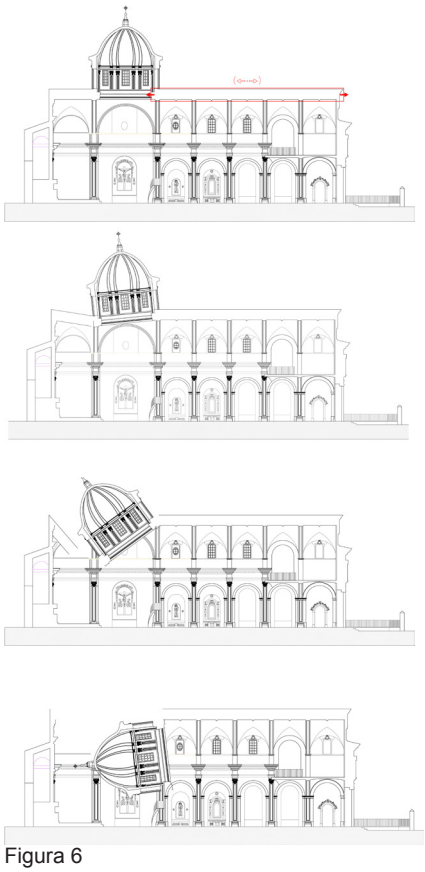


Figura 6

Las imágenes del tambor, cúpula y los tres brazos del crucero colapsados y, sobre todo, el análisis de los diferentes estratos de los escombros, nos hace confirmar todo lo anterior y establecer la hipótesis del mecanismo de colapso a partir del quiebro de uno de los arcos del crucero (muy probablemente el situado sobre la capilla mayor) y la posterior caída del tambor y cúpula girando en el aire, ya que los depósitos inferiores corresponden al material de cobertura (tejas), mientras que los depósitos más elevados pertenecen a los acabados (pilastras, yesos, cornisas…).

Es muy importante recordar que toda esta enorme acumulación de escombros se ha retirado con metodología arqueológica[6], lo que ha permitido obtener una secuencia de materiales, ligados a unas cotas que, al tratarse de un derrumbe, marcan qué piezas han llegado al suelo antes que otras.

Así, hemos podido determinar que la cúpula fue lo primero en hundirse, por la fractura de los dos arcos más cercanos al altar mayor (si bien estos no cedieron al unísono) y que esta, en su caída, arrastró el resto del crucero, hundiéndose hacia el altar mayor, fracturando su bóveda y rompiendo la mayor parte de los palos de la cubierta de esta.

El análisis de los restos confirma todo ello, al comprobarse la enorme acumulación de elementos de ladrillo macizo sobre el altar aunque, como hemos indicado, al no ser los quiebros de los arcos simultáneos, ni la caída en vertical, han aparecido restos del tambor de la cúpula en posición inversa a las anteriores, lo que indica que la caída de esta no fue uniforme, desgajándose en dos partes: una se fue recta hacia abajo y otra fue arrastrada por la cúpula, lo que se aprecia en el profundo agrietamiento y hundimiento hacia el exterior que posee el muro izquierdo del altar mayor, sin duda golpeado por los restos en su caída.

El resultado es el siguiente: La totalidad de las cubiertas del Templo, o bien han caído, o bien deben ser completamente retiradas[7] mientras que, por el contrario, las bóvedas que se han mantenido en pie se han apuntalado, para poder posteriormente repararlas, a pesar de encontrarse gravemente desplomadas, así como agrietados las claves de los arcos de las naves y capillas. Prácticamente han desaparecido la totalidad de solados y paramentos, pintura, retablos, vidrieras y carpinterías, por lo que se ha propuesto una nueva ejecución de los mismos, así como unas nuevas instalaciones de megafonía, electricidad, iluminación, climatización, seguridad, contra incendios y campanas. También presenta grandes agrietamiento en los paramentos y cornisas de

5 Es por ello que también ha sido necesario en esta cripta un proceso de desescombro con supervisión arqueológica, para retirar el material caído y los restos óseos que fuese posible, manteniendo las medidas de seguridad necesarias (debido tanto al muy delicado estado de la estructura, como a la inestabilidad de los rellenos de escombro situados entre la cripta y la sacristía), a la vez que se hacía necesaria una labor completa de apuntalado, seguido de una labor de documentación fotográfica y de dibujo en CAD..

6 Excavación dirigida por el Arqueólogo Clemente López Sánchez, al igual que la realizada en la cripta y, en general, en todo el edificio, desde el día del terremoto, quien ha desarrollado una ingente labor, no exenta de riesgo, pues el edifico se encontraba en muy precario estado, lo que hizo que la metodología empleada para la documentación de los elementos artísticos y arquitectónicos estuviera marcada, sobre todo, por una exhaustiva documentación fotográfica, tanto del proceso de desescombro como de los elementos recuperados, rebajando la aplicación de unidades estratigráficas, ya que la inestabilidad del depósito provocaba continuos corrimientos de escombro.

7 Para ejecutar una nueva, exclusivamente de madera, tanto en durmientes y correas, como en entablado, acabada con aislamiento, impermeabilización, emplomados y teja.

la Torre, en sus cuatro caras, más la caída del testero Norte del Templo, tanto hacia el interior del mismo, como hacia el exterior, llegando hasta la calzada y, finalmente, la ruina completa de la Capilla del Sacramento y su simétrica, más las citadas caídas de parte de los sardineles de los arcos de los contrafuertes. Todo ello provoca la entrada de agua al interior de la Iglesia en la totalidad del crucero y capillas anexas, así como a la cripta bajo la sacristía, la disgregación de la zona superior de los muros, la caída de elementos sueltos desde las cubiertas o muros, la filtración de agua al interior de las hojas de los muros en su coronación (esta patología puede derivar en la apertura y separación de las hojas y su caída parcial), la saturación de agua filtrada a la cimentación de los elementos sustentantes del crucero, la rotura de elementos estructurales (muros y bóvedas) en la cripta por debajo del nivel del crucero, el incremento en la dimensión de las grietas en muros y bóvedas., el completo deterioro de los retablos de las capillas del transepto, la pérdida, por disgregación, de las decoraciones del Templo y cripta (pinturas y molduras), la pérdida de los revestimientos que presentan pinturas murales y la disgregación de los sillares caídos (198 ud)[8].

Figura 7

Ante este desolador panorama, debemos intentar sacar la mayor cantidad posible de conclusiones positivas, tanto para la lógica recuperación del edificio, como para aprender las enseñanzas que el propio sismo nos transmite y que hemos dividido en tres aspectos[9]: Conocer las posibles modificaciones en las condiciones de contorno originales con las que se construyeron los edificios; Analizar y, en su caso, poder establecer una dirección predominante de los esfuerzos sísmicos; Estudiar la presencia de los Síndromes más habituales en terremotos (Planta baja débil; Golpeo de edificios bajos; Pilares enanos; etc)

Es este el punto en el que la Iglesia se encontraba el día 11 de Mayo, tras los terremotos, si bien se agravó en los días posteriores, al producirse más desprendimientos (en concreto la primera bóveda desde el crucero hacia las pies) y frente a los que se intervino de emergencia, tanto en el apuntalamiento interior, como en la construcción de la estructura de acero que se aprecia en las fotografías, para evitar la lluvia sobre los muros y sobre las zonas limítrofes de las bóvedas que aún quedaron en pie.

8 Actualmente acopiados en el suelo del crucero y en una nave industrial y a los que nos referiremos más adelante.
9 Estos tres parámetros los hemos aplicado sobre la totalidad de los edificios de Lorca sobre los que hemos intervenido como Dirección Facultativa.

Figuras 8 y 9

A día de hoy, hay dos grandes novedades desde entonces, ya que se ha finalizado la redacción de un proyecto de ejecución para la recuperación del Templo y las obras del mismo ya se han iniciado[10].

Este proyecto tiene un principal objetivo en la recuperación de su volumetría[11]. Para ello, se ha llevado a cabo un inventario de todas las piezas de sillar que han caído desde las cornisas, muros, etc… en el que se reflejan sus dimensiones, varias fotografías de cada pieza y, en algún caso, su posible ubicación sobre los planos de planta, alzados y secciones. De esta forma, la

10 Financiada por la Diócesis de Cartagena, con ayuda del resto de Diócesis Españolas y el inestimable apoyo y enorme colaboración económica de la Conferencia Episcopal Española. Agradecemos de manera muy especial la confianza depositada en el equipo redactor de dicho proyecto por el Sr Obispo de Cartagena D José Manuel Lorca Planes, así como al infatigable coordinador de todas las actuaciones llevadas a cabo con posterioridad al sismo: D. Antonio León León, Vicario de Economía y al Sr Párroco de Santiago: D. Eduardo Sánchez Carrasco.

11 El aspecto más significativo del proyecto quizá sea el de la propia puesta en carga y en valor de todas estas estructuras, muchas de ellas mediante materiales y técnicas tradicionales

propuesta de reincorporar, durante todo el proceso de redacción del proyecto y dirección de obra, la mayor cantidad posible de estas enormes piezas de cantería sobre las fachadas interiores o exteriores, puede llevarse a efecto.

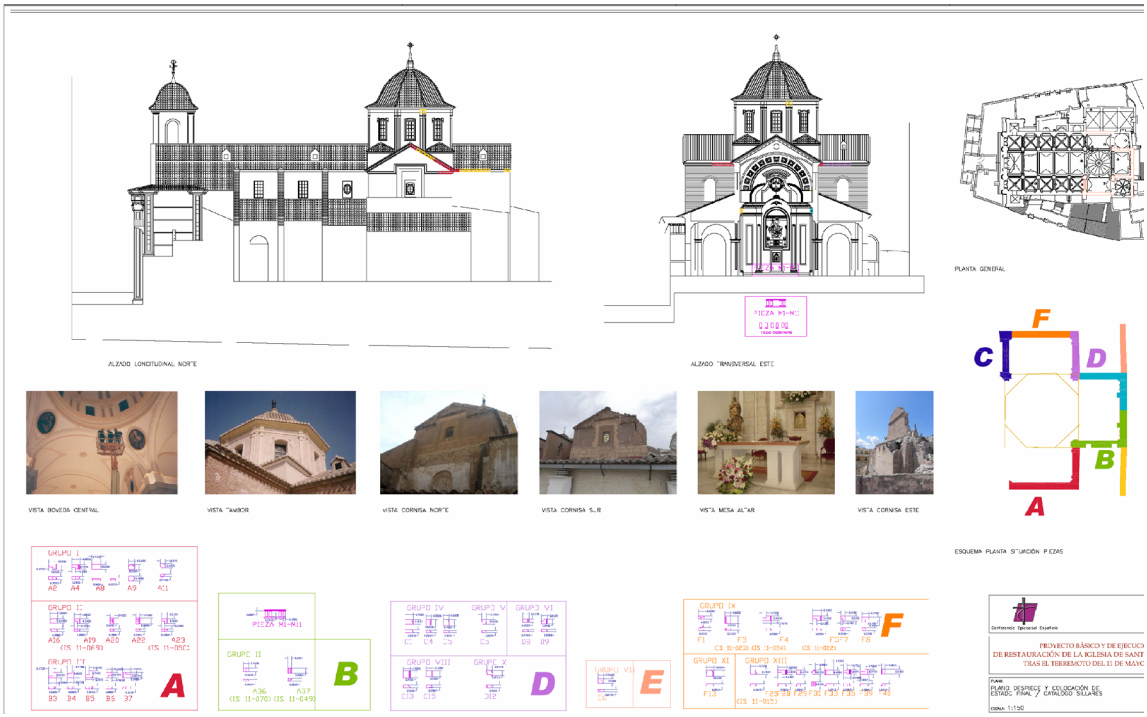


Figura 10

Tras ello, el proyecto contempla la construcción de las cimbras de los cuatro arcos formeros del crucero para, sobre ellas, ejecutar los nuevos arcos de ladrillo macizo a sardinel, salvando completamente la luz de todos los vanos. Evidentemente, esta operación implica el saneado de los arranques de todos estos arcos y bóvedas, incluyendo la colocación de nuevas hiladas de ladrillos o sillares (dependiendo de cada caso), cosa que hemos previsto igualmente con materiales y técnicas tradicionales, a la vez que unos anclajes de varilla de fibra de vidrio, que aseguren la íntima unión entre las fábricas antiguas y nuevas. Estos arcos se han previsto mediante fábrica tradicional de ladrillo cerámico a sardinel, tomados con morteros bastardos y con las mismas dimensiones que tenían antes del desplome. Sobre los arcos, se colocarán los nuevos durmientes de madera que configuraran el arranque del tambor, así como las pechinas sobre las que descansan los cuadrales del propio tambor y, posteriormente, la propia cubierta de la cúpula a base de una estructura muy ligera de madera laminada en un segundo anillo octogonal (en este caso en la coronación del tambor), sobre el que apoyarán ocho formas, también laminadas, sobre las que se dispondrán las correas y los parecillos que sostendrán el tablero y la teja. Bajo esto, la cúpula, si bien con el fin de reducir su peso, la cúpula no se plantea en fábrica cerámica apoyada sobre el tambor, sino mediante tableros de madera, “colgados” de la estructura de cubierta. Todo ello hará que se recuperen las uniones no empotradas, la heterogeneidad y, sobre todo, su anterior rigidez, amén de reducir el peso de cuatrocientas treinta y nueve toneladas (antes del terremoto), a doscientas ochenta y ocho tras el proyecto.

Ficha Técnica

PROMOTOR Y PROPIETARIO
Obispado de Cartagena

ARQUITECTO AUTOR DEL PROYECTO y DIRECTOR DEL EQUIPO:
Juan de Dios de la Hoz Martínez

APAREJADORES DIRECTORES DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:
Luis de la Hoz y Lourdes García Moreno

EQUIPOS TÉCNICOS DE TRABAJO DEL MINISTERIO DE CULTURA:
Ángel Luis Sousa y Alfonso Muñoz Cosme

EQUIPOS TÉCNICOS DE TRABAJO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE BELLAS ARTES Y BIENES CULTURALES DE LA REGIÓN DE MURCIA:
Carmen Martínez Ríos, Juan Carlos Molina, Miguel San Nicolás, Carmen Batres, Carlos García Cano, Francisco Sanz, Francisco Castellá, José Buendía, Javier Bernal y Francisco López Soldevila

EQUIPOS TÉCNICOS DE TRABAJO DEL AYUNTAMIENTO DE LORCA:
María García, Jorge Domínguez y Juan Carlos Navarro

ARQUEÓLOGO:
Clemente López Sánchez

MEDICIÓN INSTRUMENTADA Y FOTOS AÉREAS:
Ramón López. Toporama

ARQUITECTO COLABORADOR:
Oscar Castro Corces

DELINEACIÓN:
Cristina Rivero

ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA:
Álvaro Vázquez Pérez y Elena Abigail Fuertes

MAQUETAS:
Juan de Dios de la Hoz San Román y Álvaro Vázquez Pérez

TÉCNICOS DEL INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA:
Julián García Mayordomo, Raúl Pérez López y Miguel A. Rodríguez Pascua

TÉCNICOS, DIRECCIÓN Y PERSONAL DE LA EMPRESA ENCARGADA DE EJECUTAR LOS TRABAJOS DE EMERGENCIA Y LOS DE PROYECTO DESDE EL DÍA 11 DE MAYO. LORQUIMUR.
Gines Méndez Valverde
Pedro Navarro Belmonte
Javier Montalvan y Clemente Sánchez Ruiz Tello. Jefes de obra
Juan Diego Martínez Molina. Jefe de producción

Bibliografía

BELDA NAVARRO, C. Y HERNÁNDEZ ALBADALEJO, E., (2010). Arte en la Región de Murcia, de la Reconquista a la Ilustración. Publicación digital de la Colección "Monografías Regionales" nº 6. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

DE LA HOZ MARTINEZ, JdD (2.010) Proyecto Básico y de Ejecución para la restauración de la Iglesia de Santiago en Lorca, tras el terremoto de Mayo de 2011

DE LA HOZ MARTÍNEZ, JD., (e.p.): "Efectos del terremoto de Lorca sobre el Patrimonio religioso. Análisis de emergencia y enseñanzas futuras". Boletín del Instituto Geológico y Minero de España Volumen 124, nº 1. Madrid

GONZÁLEZ SIMANCAS, M.: Catálogo Monumental de España. Provincia de Murcia. T. I-II, Madrid, 1905-07.

GUTIÉRREZ-CORTINES CORRAL, C. (1.983). Renacimiento y arquitectura religiosa en la antigua Diócesis de Cartagena -Reyno de Murcia, Gobernación de Orihuela y Sierra del Segura. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la Región de Murcia.

CABAÑAS RODRÍGUEZ, L; CARREÑO HERRERO, E; IZQUIERDO ÁLVAREZ, A; MARTÍNEZ SOLARES, J.M; CAPOTE, R; MARTÍNEZ DÍAZ, J.J; RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A; PÉREZ LÓPEZ, R; GARCÍA MAYORDOMO, J., (2.011). Informe del Sismo de Lorca del 11 de Mayo de 2011. Instituto Geológico y Minero de España IGN-IGME-UCM-UPM-AEIS. Disponible en Internet:
http://www.igme.es

MARTÍNEZ-DÍAZ, J.J; RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A; PÉREZ LÓPEZ, R; GARCÍA MAYORDOMO J; GINER, J.L.; MARTÍN-GONZÁLEZ, F.; RODRÍGUEZ, M.; ÁLVAREZ, J.A.; INSUA J.M. (2.011) Informe Geológico preliminar del Terremoto de Lorca del 11 de Mayo de 2.011. 5,1 Mw. Instituto Geológico y Minero de España. Madrid

MUÑOZ CLARES, M. (1.999). "Arte y Ciudad" Lorca histórica: Historia, Arte y Literatura. Ayuntamiento de Lorca.

SEGADO BRAVO, P. (2.012). Lorca barroca. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia

ESTADO DE LOS TRABAJOS DE RESTAURACIÓN DE LA EX COLEGIATA DE SAN PATRICIO EN LORCA, TRAS EL TERREMOTO DE MAYO DE 2.011

De la Hoz Martínez, Juan de Dios. Arquitecto

Resumen

En esta reseña mostramos de forma muy breve, las consecuencias que los terremotos del 11 de Mayo de 2.011 tuvieron sobre el Patrimonio religioso de Lorca en general y sobre la Ex Colegiata de San Patricio en particular, incidiendo de forma especial en las características históricas y constructivas de la Iglesia, así como la respuesta de la misma frente a los terremotos y, finalmente, las medidas de emergencia tomadas para evitar su colapso.

Palabras Clave

Iglesia, Lorca, Patrimonio, Restauración, Rehabilitación, San Patricio

Abstract

In that little article, we show the consequences of the earthquakes of May 11, 2011 had on the religious heritage of Lorca in general and the Church of San Patricio in particular, focusing specially on the historic features and construction's Church, the same response to earthquakes and, finally, the emergency measures taken in the early days.

Key Words

Church, Lorca, Heritage, Restoration, Rehabilitation, San Patricio

1.- Introducción

El presente trabajo es una breve reseña en la que se presenta el estado en el que se encuentra la Ex Colegiata de San Patricio de Lorca, tras los terremotos del pasado 11 de Mayo de 2.011, así como las medidas principales tomadas hasta la fecha, todo ello en el marco de la visita que los asistentes a las XXIII Jornadas de Patrimonio de la Región de Murcia, realizarán a las obras en el Templo el próximo día 23 de Octubre.

De entre todos estos edificios, la Ex Colegiata de San Patricio es probablemente, el edificio más importante del magnífico Patrimonio Lorquino y, por ello, nos hemos detenido especialmente en él para intentar describir cómo le afectó el terremoto, como pudo sobreponerse a sus efectos y qué trabajos han sido necesarios para garantizar la seguridad de las personas y del propio edificio. Al igual que en otros inmuebles antiguos afectados por los sismos, realizamos sobre San Patricio un análisis estructural, nada más producirse los terremotos[1], además de las urgentes actuaciones de emergencia, practicadas sobre todo en las esculturas, pináculos y partes altas del edificio, así como algunas de las cubiertas, destrozadas por las caídas de grandes piezas de cantería desde las zonas más altas.

1 Entre los días 12 y 19 de mayo, acompañándolo con mediciones instrumentadas e incluso con vuelos de precisión, utilizando un dron (pequeño helicóptero manejado a través de un control remoto y un ordenador y que dispone de cámara fotográfica de alta resolución, así como mediciones infrarrojas e incluso tomas de cotas verticales),

Figura 1

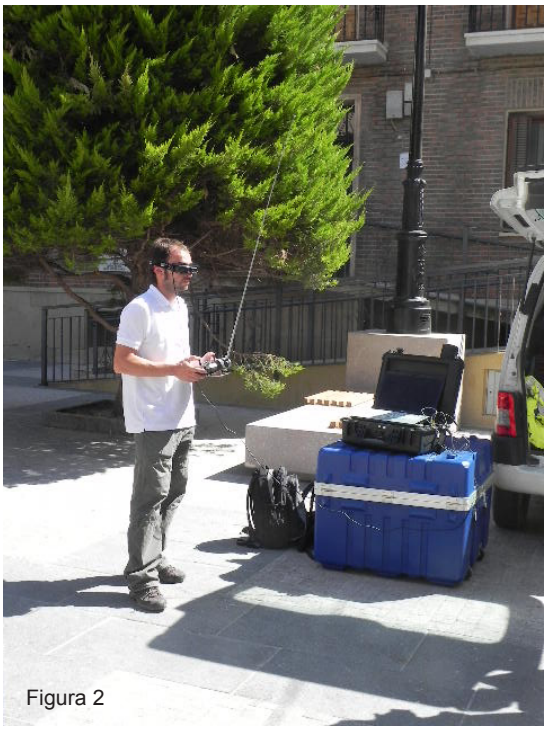


Figura 2

Se trata de un edificio de tres naves con girola, muy uniforme desde el exterior, si bien la unidad en la construcción de su cabecera se rompe en el lado de la sacristía, con una portada interior y la propia sacristía (cubierta con un magnífica bóveda sobre arcos fajones, dejando entre estos, cuatro espacios con cañones decorados con casetones, que se adaptan a la planta de siete lados) como base de la torre. Es en el crucero donde el templo alcanza su mayor altura conservándose ésta en todo el desarrollo de la nave central, con arcos formeros de medio punto rebajado que habrían de ser suplementado en el crucero para alcanzar la altura de los fajones y poder formar así la correspondiente bóveda.

Las bóvedas de arista son las elegidas para la cubierta de las capillas entre los contrafuertes, en vez de las de crucería que se estuvieron utilizando hasta los primeros años del siglo XVII tanto para la girola como para las capillas más próximas al crucero. Junto al crucero, en los brazos Sur y Norte del transepto, presenta dos portadas de acceso al templo: Una desde la monumental rampa del Carrerón y otra a la calle Abad de los Arcos.

A continuación, las naves mayor y laterales, con tres líneas de contrafuertes que sobresalen de las rasantes de los tejados, dos de ellas con pináculos en sus remates y la tercera, constituida por la fachada principal, que cierra la iglesia. Esta fachada occidental es la de mayor importancia y monumentalidad del conjunto y está constituida por tres cuerpos, cada uno de ellos de menor altura según ascienden hasta la coronación (con transición entre cada uno de ellos a base de cornisas quebradas, más las volutas laterales y las esculturas de los obispos, decorado todo ello con sartas de flores, frutas y niños que acompañan el sentido ascendente de todo el conjunto), rematada con el Ángel músico o Ángel de la Fama que preside el tímpano triangular y quebrado.

En el segundo tramo de la nave se ubica un coro con forma de U, donde se mantiene por el interior una sillería, mientras que el exterior presenta pilastras cajeadas de orden compuesto, entablamento con grandes ménsulas y la balaustrada del nivel del órgano. La zona más significativa del mismo es el extraordinario trascoro barroco, ejecutado completamente en piedra caliza, con sinuosas líneas entre pilastras cajeadas de orden compuesto, sobre las que descansan ángeles en marcados escorzos. Sobre el entablamento se disponen imágenes de gran tamaño que representan a los cuatro Santos Cartageneros San Isidoro, San Leandro, San Fulgencio y Santa Florentina, más la imagen central que preside el mismo y que de nuevo responde al Obispo San Patricio con sus atributos episcopales, báculo y mitra, sostenidos por sendos ángeles. En el cen-

tro de toda la composición, un arco de medio punto que alberga la imagen de la Inmaculada, más dos frontales oblicuos donde se sitúan dos hornacinas y una ménsula con relieves de San Pedro y San Pablo.

Las capillas laterales se ubican entre los contrafuertes y son de similares características entre sí, salvo en la disposición en algunos casos de retablos y sobre todo en la diferente forma de cubrición en unas a base de bóvedas de crucería, mientras que la gran mayoría se cubren con aristas sobre nervios diagonales sin resaltar.

En cuanto a la historia[2], esta comienza por estar ligada a la primitiva Iglesia de San Jorge (s. XIV) e incluso a la muralla, que existía en el lugar que hoy ocupa. Al parecer, ambos (muralla y San Jorge) se iban derribando conforme avanzaban las obras pues la Iglesia, construida intramuros, se apoyaría en la muralla por su lado meridional, mientras que por el lado septentrional debió de disponer de una serie de contrafuertes, que se pudieron cerrar con un muro configurando las capillas[3]. Hasta el momento, son pocas las evidencias arqueológicas exhumadas que se puedan poner en relación con la ubicación exacta de San Jorge, debido a la propia construcción de la Colegiata sobre sus restos y a que era muy probablemente de fábrica pobre (estilo mudéjar con planta longitudinal de tres naves) y sus escombros, se utilizarían como rellenos de nivelación. Los pocos datos obtenidos en excavaciones próximas y en estratigrafías murarías, nos hacen interpretar la cimentación de San Jorge sobre parte del trazado de la muralla islámica.

Llegamos así al siglo XVI, cuando se concibe este edificio[4] con aires catedralicios y se erige como "Colegial Insigne" por bula de Clemente VII, de 25 de abril de 1533, prolongándose su construcción desde 1536 durante aproximadamente 250 años más y sintetizando toda la Historia Moderna de Lorca, ya que en su consecución concurrió, por un lado, el empeño puesto por los regidores y, por otro, la favorable posición que cerca del Papa disfrutaba en esos años el deán Sebastián Clavijo quien promueve un proyecto de edificio, atribuido al maestro Jerónimo Quijano. Las fechas más significativas serían las que se asimilan con las grandes etapas en la construcción, la presencia de determinados canteros o con la realización de alguna parte significativa del edificio, ordenadas del siguiente modo:

Desde el inicio de las obras hasta 1570 aproximadamente, en que se concluyen la capilla mayor, la sacristía y casi la totalidad de las capillas del ábside;

Hasta 1591, en que se realizó el planteamiento del transepto y se concluían la puerta de la Plaza Mayor, los muros de cierre de las primeras capillas de la nave y se remataba definitivamente la cabecera;

Hasta 1610, en que se podrían incluir la terminación de los pilares del transepto y la bóveda inmediata a la fachada de la plaza;

Hasta 1694, en que comenzaron los trabajos de elevación de la fachada principal (es pues durante este siglo XVII cuando se construyen la puerta que da a la actual calle del Abad Arcos y las naves principal y laterales con casi la totalidad de las capillas, cubriéndose además todo el conjunto);

Entre 1694 y 1710 la realización de la fachada y su unión con el resto del templo; Durante todo el siglo XVIII se completó el edificio con obras de desigual importancia realizadas en coro y trascoro, las salas capitulares, el camarín de la Virgen del Alcázar, el atrio, el carrerón de subida a la puerta de la Plaza Mayor y la culminación de la torre.

2 Obtenida fundamentalmente a través de la consulta de los escritos de Manuel Muñoz Clares, Pedro Segado Bravo y Cristina Gutiérrez-Cortines Corral, a los que añadimos algunos datos del artículo de Andrés Martínez Rodríguez: "Aproximación a la muralla medieval de la Ciudad de Lorca", así como la publicación digital de la Colección "Monografías Regionales nº 6: Arte en la Región de Murcia, de la Reconquista a la Ilustración" de los Catedráticos Cristóbal Belda Navarro y Elías Hernández Albaladejo, dedicadas a la Colegiata de San Patricio.
3 Martínez Rodríguez, A.: La religión en Lorca durante la Edad Media. Ayuntamiento de Lorca, 2002. Pág. 38.
4 Que se dedica a San Patricio para conmemorar la victoria en la Batalla de los Alporchones (festividad el 17 de marzo)

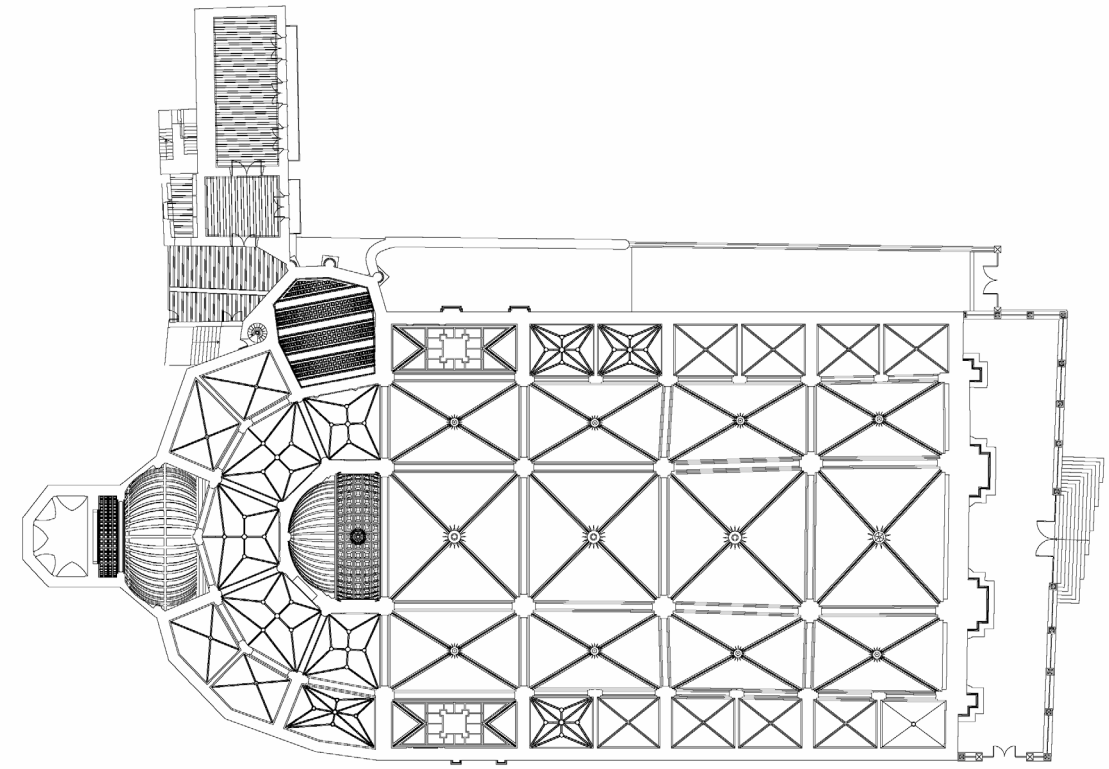


Figura 3

2.-Efectos sobre la Ex Colegiata de San Patricio de terremotos anteriores y el de mayo de 2011.

A pesar que no son signos fáciles de descubrir, vamos a detenernos en las huellas que los terremotos anteriores a este de Mayo de 2011 dejaron en la fábrica de San Patricio, así como en los daños que causó este último y, por supuesto, en las medidas tomadas para evitar que continuaran o se produjeran nuevos desperfectos.

Para ello, hemos tomado como referencia nuestros propios datos de observación, fotografías y mediciones instrumentadas llevadas a cabo sobre el edificio y, además, algunos otros recopilados por los técnicos del Instituto Geológico y Minero de España y las Universidades Rey Juan Carlos y Autónoma de Madrid y Politécnica Superior de Ávila, M.A. Rodríguez-Pascua, R. Pérez-López, F. Martín-González, J.L. Giner-Robles y P.G. Silva[5], respectivamente, de quienes hemos tomado igualmente la clasificación de datos correspondientes a los *efectos arquitectónicos de terremotos (Earthquake Architectural Effects,* EAEs), pues se trata del método más próximo a la evaluación arquitectónica, a las referencias de apertura o cierre en la medición de grietas e incluso para obtener las direcciones de movimiento del terreno durante los sismos. Esta clasificación es muy amplia, si bien en el caso de San Patricio, únicamente hemos estudiado cuatro de ellas: *Fracturas penetrativas en bloques de sillería; Columnas caídas y orientadas, así como marcas de*

5 Todos estos investigadores han publicado diferentes y muy importantes escritos sobre el terremoto de Lorca e incluso han llegado a la conclusión en el publicado por la Revista del Instituto Geológico y Minero de España "Efectos arquitectónicos del terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011. Neoformación y reactivación de efectos en su Patrimonio Cultural" que la orientación principal de los movimientos inducidos por el terremoto de 2011 en los edificios, tiene una dirección media NO-SE, y los EAEs generados durante los terremotos de 1674 (con una intensidad de VIII) y 1818 (VI-VII) presentaban características muy similares (mismas orientaciones de movimiento en la horizontal) e incluso los mismos movimientos, lo que podría indicar que fue el mismo segmento de la Falla de Alhama de Murcia, el Lorca-Totana, el responsable de ambos terremotos.

impacto; Giros en bloques de sillería y columnas y, finalmente, Esquinas fracturadas.

Este análisis tiene su parte más importante y significativa en el terremoto de 1674, pues si bien se conoce la destrucción causada por otro sismo en 1818, fue mucho menos intenso, mientras que el del siglo XVII produjo importantísimos daños en todos los edificios de la Ciudad y, por ende, en la Ex Colegiata de San Patricio (algunos de ellos aun hoy visibles). De acuerdo con la misma clasificación anterior, se aprecian grandes desplazamientos de los bloques de sillería, fundamentalmente en las piezas de unión entre la fachada principal y las fachadas laterales, sensiblemente perpendiculares a esta, así como en la práctica totalidad de los contrafuertes de ambas fachadas laterales. No solo se aprecian, sino que como quiera que llevamos trabajando en la descripción, análisis y levantamiento de planos del edificio desde el año 2008, disponemos de una amplia documentación (fundamentalmente planimétrica y fotográfica) que es previa a los terremotos de 2011, lo que nos permite establecer hipótesis de respuesta del edificio y de daños en el mismo, anteriores y posteriores a estos últimos eventos sísmicos. En concreto, las grietas que se apreciaban en los encuentros entre los muros longitudinales y el de la fachada principal, antes de mayo de 2011, provenían casi con toda seguridad de los terremotos anteriores (por su característico desplazamiento de los bloques de sillería y el cortante perpendicular a estos) y se han reactivado ahora, con los últimos movimientos generados, dando lugar a un incremento en las fracturas, mayor profundidad de las mismas, desplazamientos horizontales, así como cortes muy recientes en los sillares.

No nos es posible determinar tan claramente esta misma circunstancia en los contrafuertes (pues son elementos mucho más fáciles de reparar y que, de hecho, deben solucionarse rápidamente para asegurar que los arcos de los mismos entran en carga y el equilibrio de las mismas, desde las cornisas altas hasta la cimentación, se restablece), pero si que es sumamente interesante observar los sillares de sus cornisas y, sobre todo, las líneas de sillería por encima de los arcos. Si nos fijamos en cada uno de los contrafuertes (en este caso hemos elegido el primero del lado Sur, contando a partir de los pies del Templo) se observan las caídas de sillares y las enormes grietas que, partiendo del arco que lo conforma, llega hasta la parte alta de dicha cornisa, provocando su caída en muchos de los casos. Si comparamos esta imagen, con una del año 2009 (foto de la izquierda), ya se observa la misma grieta que ahora el terremoto ha agravado (foto de la derecha). Además, al acercarnos a este y los demás contrafuertes, se puede apreciar que se trataba de grietas ya reparadas (con casi total seguridad después de eventos sísmicos antiguos), pues los morteros son muy antiguos, con gran cantidad de pátina parda y, además, al verlos tras el mes de mayo de 2011, se aprecian unos nuevos planos de movimiento, claramente nuevos y con bordes absolutamente cortantes.

Figuras 4 y 5

Quizá el punto más significativo donde pueden explicarse estos movimientos, sea la zona norte de la girola del templo, donde los movimientos sísmicos dieron lugar a grandes caídas de sillares, en este caso los correspondientes a la hoja exterior del muro de cerramiento de la misma.

También en este caso se trataba de zonas ya afectadas por movimientos, e incluso reparadas anteriormente.

Hemos trasladado a un modelo tridimensional esta situación, de forma que se pueda entender más fácilmente el movimiento que el sismo ha provocado. Las infografías muestran el estado previo (a la izquierda) y la consecuencia de los terremotos (derecha), cuando el movimiento (recordemos que de nuevo este coincide con la dirección predominante de los esfuerzos) de la tierra hace que se produzca una componente horizontal y que esta desplace los elementos constructivos como en este caso, en el que una parte de los muros de la Colegiata se mueven y llega incluso a caer su hoja externa.

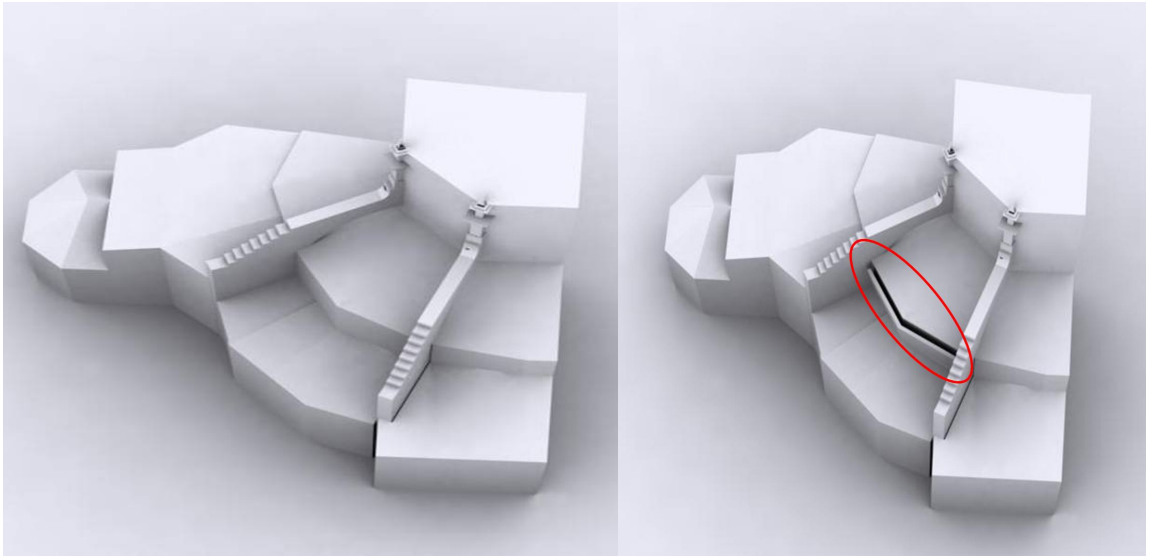


Figura 6

Figura 7

Procederemos ahora a exponer los movimientos más importantes que el terremoto de mayo de 2.011 ha provocado en San Patricio, de acuerdo con la ya citada clasificación de EAEs.

Del primero de los efectos: *fracturas y desplazamientos de bloques de silería:* ya se había comprobado la existencia de roturas antiguas (provenientes con seguridad del terremoto de 1674) de los bloques de sillería de encuentro entre la fachada principal y las laterales. Pues bien, profundizando un poco más en estas mismas fracturas, comprobamos que el terremoto de 2011 ha actuado en estos mismos puntos (ya debilitados, ciertamente, por antiguos sismos, pero también por la dirección predominante de los esfuerzos inducidos por el último, que afecta más a unos puntos que a otros), fracturando de nuevo los sillares y sobre todo desplazándolos en horizontal, incluso aquellos que denominamos "llaves" y que los constructores del pasado colocaban en las direcciones de las dos fachadas, para asegurar la traba entre ambas fábricas.

Figura 8

En la Iglesia de San patricio, afortunadamente, no se ha producido ninguna *Caída de columnas* (orientadas o no), pero si un número muy elevado de *marcas de impacto*, efectos ambos muy notables y que proporcionan abundante información en cuanto al tipo de movimiento inducido por el terremoto, sobre todo en lo que se refiere a la dirección y sentido de movimiento del terreno. Si analizamos dos de ellos vemos que arrojan las mismas conclusiones: Comenzando por los pináculos de la torre, comprobamos que muchos de ellos fueron arrancados durante el terremoto, cayendo al vacio. Lo verdaderamente significativo es que todos ellos cayeron en la misma dirección N340ºE produciendo la rotura de las cubiertas y marcas de impacto en el interior del edificio, siendo esta dirección coincidente con la mayor parte de las que afectaron al resto de los edificios del Casco.

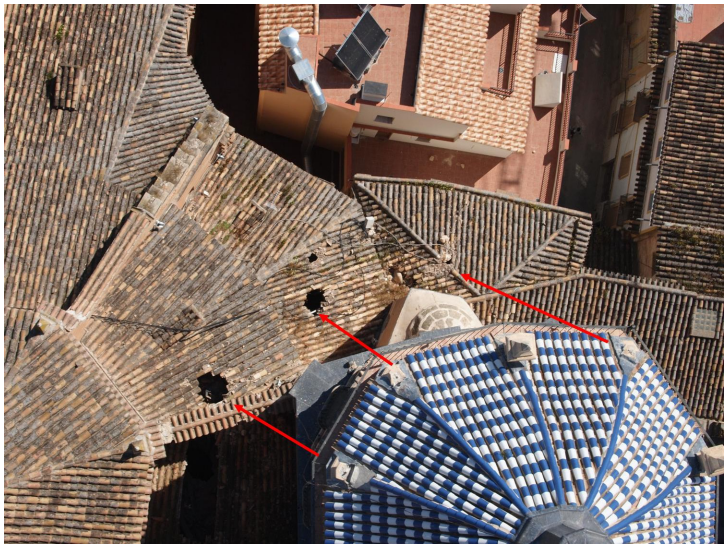


Figura 9

Al detenernos en los pináculos sobre los contrafuertes, comprobamos que prácticamente ninguno llegó a caer, aunque si perdieron sus posiciones de equilibrio, se desplazaron horizontalmente, o perdieron la verticalidad. Más significativo resulta contratar la situación de los mismos en ambos lados de la Colegiata. Los del lado Sur –el de la Plaza de España-, sufrieron movimientos significativos, pero no llegaron a desplazarse ni a caer[6], muy probablemente por tener impedido el movimiento por la propia estructura del contrafuerte, que no puede desplazarse hacia el Norte, ya que se encuentra con los muros altos de la nave de la Iglesia. Por el contrario, los del lado Norte –hacia la calle Abad de los Arcos-, aunque sufrieron los mismos movimientos, al no tener impedido el desplazamiento hacia el Norte, se produjo no sólo la caída de algunos de los pináculos hacia dicha calle, sino que también se desplazaron en esta misma dirección sus cornisas, quedando gran parte de las mismas en tan precario equilibrio que, de hecho, fue necesario desmontarlas en los días siguientes a los sismos.

Figura 10

El tercero de los marcadores analizados son los Giros en bloques de sillería y columnas, como consecuencia de los movimientos en la vertical que provoca el sismo y que generan el salto de las piezas y una posterior recolocación en la caída . Los giros de piezas en San Patricio son muy numerosos y los más significativos se dan en los pináculos sobre los contrafuertes.

Muchas de las piezas se han desplazado pero, prácticamente el cien por cien han girado sobre su eje vertical y, en este movimiento, han quedado fracturadas sus esquinas , tanto por el giro, como por una consecuencia añadida que se da igualmente durante el evento sísmico y es que, antes del giro, se produce una oscilación (pérdida de la verticalidad que, en este caso, vuelve a ser en la misma dirección NO-SE, tan coincidente en la mayor parte de los edificios de Lorca).

6 Las dos únicas caídas fueron la parte superior de la cabeza de uno de los obispos que corona la fachada principal y dos de los sillares del primer contrafuerte de la nave baja. En ambos casos, las piezas (de grandes dimensiones y superiores a cien kilos de peso cada una) quedaron depositadas sobre el frontón o sobre la cubierta y, afortunadamente, no llegaron a la plaza ni a las calles adyacentes, lo que evitó que pudieran impactar sobre las personas o bienes y que, además, hayan podido recuperarse para instalarse de nuevo en su lugar.

Figura 11

Finalizamos con el efecto de las *Esquinas fracturadas*, (que de nuevo de acuerdo con la citada clasificación de EAEs, se describe como bloques de sillería que oscilan debido a los movimientos de cizalla horizontales y estas oscilaciones producen el choque entre bloques, fracturándose en sus esquinas, al ser estas las zonas más débiles), más difícil de apreciar pero que, en San Patricio, son evidentes en algunas zonas, sobre todo de la girola, los encuentros entre contrafuertes y las distintas fachadas altas, medias o bajas, y en los pináculos.

Figuras 12 y 13

Además de estos invariantes, los movimientos sísmicos produjeron muchos más daños en el Templo de San Patricio (así como en sus espacios anexos, como los que se encuentran entre la Iglesia y el conservatorio de música y las propias Casas Consistoriales).

Los más importantes han sido la ya citada rotura de muchas de las cubiertas debido a las caídas de los pináculos desde niveles superiores, la apertura de grandes grietas en las bóvedas de las naves alta y laterales, grietas igualmente en los muros (visibles fundamentalmente desde el interior), desplazamientos de arcos y bóvedas en la zona de la girola, roturas de pavimentos, instalaciones, obras muebles, rotura de los contrafuertes (sobre todo en la clave de los arcos que los atraviesan en su parte central), etc. Todo esto hizo que fuera necesaria una intervención urgente con el primer objetivo de protección de la vida de las personas y, a continuación, el de detener estos procesos, además de salvaguardar el magnífico patrimonio histórico que alberga la Colegiata. De hecho, en apenas una semana tras los sismos, se dispusieron dos grúas de gran tonelaje para retirar aquellos elementos altos que habían quedado inestables y amenazaban con caer sobre la plaza o calles aledañas a San Patricio.

En cuanto a las alteraciones sufridas por el edificio y su repercusión de cara a la manera de soportar los efectos de los sismos, los mayores y más importantes cambios en su estructura se produjeron hace algunos años en la girola, cuando se retiraron las estructuras de cubiertas de madera, sustituyéndolas por forjados a base de viguetas de hormigón pretensado o metálicas. Esta modificación de los forjados de la girola propició que, durante el terremoto, se produjeran los ya indicados desprendimientos en el lado Norte, al incrementarse notablemente el peso de los faldones y sobrepasar con ello el esfuerzo que eran capaces de resistir los muros y, en consecuencia, volcar parte de sus sillares hacia la calle y hacia las cubiertas más bajas. Como parte de las actuaciones llevadas a cabo, se han retirado las cubiertas de hormigón, sustituyéndolas por unas de madera muy ligeras, que además recuperan la configuración original de los faldones. También se había modificado la estructura de la cubierta de la nave principal, al colocarse una losa de hormigón ligeramente armada. Afortunadamente, ninguna de estas dos actuaciones hizo que se redujera completamente la capacidad de movimiento de la Iglesia y, en consecuencia, aunque reducida, mantenía parte de la posibilidad de deformarse y articularse, no siendo una estructura completamente rígida, lo cual le permitió resistir los movimientos del terremoto. En este caso se procedió a la retirada de esta capa de hormigón, sustituyéndolo por un entablado muy ligero de madera, más un tablero impermeabilizante del tipo onduline, de forma que se reduce enormemente el riesgo frente a nuevos sismos, a la vez que se ha aprovechado para recuperar por un lado los tirantes que desaparecieron en anteriores obras y, por tanto, la capacidad de funcionar como un mecanismo en equilibrio de cargas y, por otro, para solucionar aquellos problemas puntuales que estaban afectando a los durmientes y a los encuentros de estos con los tirantes.

Figuras 14 y 15

Ficha Técnica

PROMOTOR Y PROPIETARIO
Obispado de Cartagena

ARQUITECTOS:
Juan de Dios de la Hoz Martínez, Simón Angel Ros Perán

APAREJADORES DIRECTORES DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:
Luis de la Hoz Martínez y Lourdes García Moreno

EQUIPOS TÉCNICOS DE TRABAJO DEL MINISTERIO DE CULTURA:
Ángel Luis Sousa y Alfonso Muñoz Cosme

EQUIPOS TÉCNICOS DE TRABAJO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE BELLAS ARTES Y BIENES CULTURALES DE LA REGIÓN DE MURCIA:
Carmen Martínez Ríos, Juan Carlos Molina, Miguel San Nicolás, Carmen Batres, Carlos García Cano, Francisco Sanz, Francisco Castellá, José Buendía, Javier Bernal y Francisco López Soldevila

EQUIPOS TÉCNICOS DE TRABAJO DEL AYUNTAMIENTO DE LORCA:
María García, Jorge Domínguez y Juan Carlos Navarro

MEDICIÓN INSTRUMENTADA Y FOTOS AÉREAS:
Ramón López. Toporama

ARQUITECTOS COLABORADORES:
Oscar Castro Corces, Beatriz Llorente de Pedro

INFOGRAFÍAS:
Beatriz Llorente de Pedro

DELINEACIÓN:
Cristina Rivero Arnesto

TÉCNICOS, DIRECCIÓN Y PERSONAL DE LAS EMPRESAS ENCARGADAS DE EJECUTAR LOS TRABAJOS DE EMERGENCIA Y LOS DE PROYECTO DESDE EL DÍA 11 DE MAYO.
LORQUIMUR – RESTAURALIA CARTAGO
Ginés Méndez Valverde
Juan Isidro Ros Espín
Pedro Navarro Belmonte
Juan Isidro Ros García
Clemente Sánchez Ruiz Tello. Jefe de obra
Fernando Abellán. Jefe de producción

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

Bibliografía

BELDA NAVARRO, C. Y HERNÁNDEZ ALBADALEJO, E., (2010). Arte en la Región de Murcia, de la Reconquista a la Ilustración. Publicación digital de la Colección "Monografías Regionales" nº 6. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

CABAÑAS RODRÍGUEZ, L; CARREÑO HERRERO, E; IZQUIERDO ÁLVAREZ, A; MARTÍNEZ SOLARES, J.M; CAPOTE, R; MARTÍNEZ DÍAZ, J.J; RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A; PÉREZ LÓPEZ, R; GARCÍA MAYORDOMO, J., (2011). Informe del Sismo de Lorca del 11 de Mayo de 2011. Instituto Geológico y Minero de España IGN-IGME-UCM-UPM-AEIS. Disponible en Internet: http://www.igme.es

DE LA HOZ MARTINEZ, JdD (2010) Proyecto Básico y de Ejecución para la restauración de la Ex Colegiata de San Patricio en Lorca.

DE LA HOZ MARTÍNEZ, JdD., (e.p.): "Efectos del terremoto de Lorca sobre el Patrimonio religioso. Análisis de emergencia y enseñanzas futuras". Boletín del Instituto Geológico y Minero de España Volumen 124, nº 1. Madrid.

GARCÍA MAYORDOMO, J. (2011). Breve reseña sobre la Peligrosidad Sísmica en la Zona de Lorca incluido en el anexo 1 del Informe Geológico preliminar del Terremoto de Lorca del 11 de Mayo de 2.011. 5,1 Mw. Instituto Geológico y Minero de España. Madrid

GONZÁLEZ SIMANCAS, M.: Catálogo Monumental de España. Provincia de Murcia. T. I-II, Madrid, 1905-07.

GUTIÉRREZ-CORTINES CORRAL, C. (1983). Renacimiento y arquitectura religiosa en la antigua Diócesis de Cartagena -Reyno de Murcia, Gobernación de Orihuela y Sierra del Segura. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la Región de Murcia.

MARTÍNEZ-DÍAZ, J.J; RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A; PÉREZ LÓPEZ, R; GARCÍA MAYORDOMO J; GINER, J.L.; MARTÍN-GONZÁLEZ, F.; RODRÍGUEZ, M.; ÁLVAREZ, J.A.; INSUA J.M. (2011) Informe Geológico preliminar del Terremoto de Lorca del 11 de Mayo de 2.011. 5,1 Mw. Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.

MUÑOZ CLARES, M. (1999). "Arte y Ciudad" Lorca histórica: Historia, Arte y Literatura. Ayuntamiento de Lorca.

SEGADO BRAVO, P. (2007). La Colegiata de San Patricio de Lorca. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.

SEGADO BRAVO, P. (2012). Lorca barroca. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

REFORMA DEL TEATRO ROMEA

Angosto Sánchez, Fulgencio. Arquitecto.
Ibáñez Sanchís, Miguel. Arquitecto.

Introducción

El 10 de noviembre de 2007 el teatro Romea de Murcia cerraba sus puertas para iniciar las obras de rehabilitación y reforma del edificio. De este modo, el Ayuntamiento de Murcia iniciaba una primera fase de las obras, consistentes en la reparación de cubiertas y fachadas del teatro. Un año más tarde, en octubre de 2008, el Gobierno regional autoriza un convenio de colaboración entre la Comunidad Autónoma, el Ayuntamiento, la Fundación Cajamurcia y Caja Mediterraneo para la ejecución de un Plan Integral de Restauración y Rehabilitación del Romea. Dicho plan, constaba de dos nuevas fases de obra: una consistente en la renovación del equipamiento escénico y caja escénica, que empezó a ejecutarse en noviembre de 2008 y finalizó justo antes de inaugurar el teatro, y una última que comprendía la reforma interior de la totalidad del teatro, que es la que nosotros llevamos a cabo.

Para esta tercera fase de las obras, el Ayuntamiento de Murcia convocó en abril de 2009 un concurso de proyecto y obra, cuyo programa mínimo de necesidades fue planteado por la Oficina Técnica de Proyectos del Ayuntamiento, al que cada proyecto participante en el concurso propuso las oportunas mejoras. Nuestra propuesta para la reforma del teatro resultó ganadora, contratando el Ayuntamiento esta fase de las obras a la U.T.E. Romea, formada por las constructoras Compañía Trimtor y Azuche 88.

Una vez desarrollado el proyecto de ejecución, las obras comenzaron a ejecutarse el 12 de enero de 2010, finalizando con la inauguración del teatro el sábado 03 de marzo de 2012, con la celebración de una gala benéfica a favor de Proyecto Hombre.

Murcia recuperaba así, tras más de cuatro años cerrado, uno de sus edificios más representativos, lugar de referencia para murcianos y visitantes y principal emblema cultural de la ciudad.

Fig. 1. Sala de público terminada.

Breve reseña histórica.

En 1612 ya se tiene documentación de una Casa de Comedias en Murcia. A partir de ese momento desfilan una serie de teatros, entre los cuales es de destacar el Teatro del Toro, demolido en 1857. Durante algunos años se había estado barajando la construcción de un gran coliseo para la ciudad en los antiguos terrenos desamortizados del Convento de Santo Domingo y en 1842 se inicia la adquisición de los mismos. En esta época la arquitectura del ocio sustituye a la eclesiástica y los teatros aparecen como nuevos templos de la sociedad decimonónica.

El 5 de junio de 1857 se saca a concurso el proyecto de un nuevo teatro. Nadie presenta propuesta salvo los jóvenes arquitectos Diego Manuel Molina Martínez y Carlos Mancha Escobar que lo hacen fuera de plazo, siendo los encargados del proyecto. Mancha además diseña la pintura del techo de la sala, cuya ejecución corrió a cargo del pintor José Pascual Valls. Este teatro fue proyectado como era la moda; “a la italiana”. Los arquitectos definen su obra como de “Estilo Renacimiento”.

El Romea abrió sus puertas bajo el nombre de Teatro de los Infantes, el 26 de octubre de 1862, en presencia de la reina Isabel II.

Tras el triunfo de la revolución llamada “la Gloriosa” se llamó Teatro de la Soberanía Nacional durante un tiempo, hasta que en 1872 fue finalmente bautizado como Teatro de Romea.

El 8 de febrero de 1877 se produjo un espectacular incendio que conmocionó a la ciudad y que hasta el día 10 no pudo ser sofocado. El edificio quedó prácticamente ruinoso y hasta el 10 de agosto de 1879 no se iniciaron las obras de reedificación. El arquitecto municipal Gerónimo Ros Giménez fue el encargado del proyecto, pero la dirección recaería en Justo Millán Espinosa y con ella algunas importantes modificaciones. Este arquitecto concibe un edificio de carácter ecléctico historicista con detalles modernistas cuyas trazas perduran casi intactas hasta nuestros días.

En 1880 antes de acabar las obras de rehabilitación se convocó un concurso para la nueva pintura del techo del teatro. El elegido fue Federico Mauricio Ramos. Desafortunadamente esta obra volvería a perderse en el incendio de 1899. El 11 de diciembre de 1880 se reanudaron las representaciones en el teatro.

El 10 de diciembre de 1899 mientras se representaba la obra “Jugar con fuego” el Romea fue víctima del segundo devastador incendio que obligó de nuevo a su reconstrucción.

El encargo del proyecto y dirección volvió a recaer en Justo Millán. El techo, arrasado en el incendio, fue pintado esta vez por De la Torre y Medina Vera. Por otro lado, la mayor parte de la decoración corrió a cargo de Manuel Sanmiguel, estrecho colaborador de Justo Millán en esta y otras obras como el Teatro Circo Villar de Murcia.

El 13 de abril de 1910 se desplomó parte del cielo raso de la sala cuya pintura fue restaurada por Antonio Meseguer.

El Teatro Romea también ha sido sede de instituciones como actualmente lo es de la Academia de la Arrixaca y en su día del Museo Arqueológico y el Conservatorio de Música y Declamación durante seis décadas.

En 1985 dentro del Programa de Rehabilitación de Teatros Españoles del siglo XIX del MOPT el Romea fue rehabilitado según proyecto de Andrés Oñoro Díaz.

En 2007 fue cerrado al público para llevar a cabo unas obras que se dilatarían por cuatro años y que dejarían el edificio adaptado a los nuevos tiempos. Se dividieron en una primera fase de arreglo de la fachada, la segunda de modernización del peine y una tercera fase que aglutinó todas las obras de reforma del teatro al completo según proyecto y dirección de los arquitectos Miguel Ibáñez Sanchís y Fulgencio Angosto Sánchez.

Descripción del Edificio.

El Romea está ubicado en pleno centro histórico de Murcia. Es un edificio exento que se beneficia de la vida de una de las más bulliciosas plazas tradicionales de la ciudad.

De forma rectangular con 37 metros de fachada y 64 de largo, el edificio esconde en sus trazas armónicas proporciones. La sala con forma de herradura es de similares dimensiones al escenario como corresponde a un teatro de su estilo, alrededor de estos se dispone una crujía perimetral de unos 5 metros (doble en el frente principal) con todos los servicios, anexos, salas y dependencias del teatro. El aforo total es de casi 1.200 espectadores.

En sección encontramos hasta seis niveles de público (más sótano bajo el escenario). Sin embargo, al exterior se proyecta una fachada principal con tres cuerpos y dos en las otras tres. El estilo de la misma es ecléctico, aunque su composición es en esencia neoclásica con motivos fundamentalmente modernistas como por ejemplo la marquesina y la verja de la entrada.

La fachada principal tiene el cuerpo central remarcado con los tres grandes huecos principales de la planta baja y rematados por los tres medallones obra de Pedro Cerdán con bustos de Beethoven, Mozart y Listz. Encima de las ventanas de la planta principal hay bustos de dramaturgos murcianos. Esta fachada se enmarca en el denominado estilo Villajos de fuerte impronta en la re-

gión; compartimentada y de rigurosa simetría, con amplio pórtico tripartito, puertas de gran altura recercadas con arcos de medio punto y encuadradas por cornisas triangulares.

En las cuatro fachadas se disponen accesos; en la principal a los tres niveles nobles, en las laterales originalmente a los demás niveles y en la posterior al escenario y camerinos. Los tres niveles más bajos son a su vez los más lujosos, con palcos al interior y dónde se sitúan las salas nobles. Estos están comunicados entre sí por las escaleras curvadas interiores, mientras que el resto de las plantas, de gradas, tenían accesos distintos. Esto era típico del clasismo de la época. Por otro lado, existen dos escaleras de caracol de servicio en la parte del escenario que lo conectan con todas las plantas desde el sótano hasta la cubierta.

La estructura portante es fundamentalmente a base de muros de ladrillo aunque Justo Millán incorporó como novedad pilares de fundición que pueden apreciarse forrados en el Salón de los Espejos y la planta cuarta de la Sala de Espectadores.

El interior está profusamente decorado según los gustos de la época proliferando relieves, tallas y policromados, predominando los tonos granas, dorados y nácar.

Destacan las pinturas al óleo sobre tela del vestíbulo y el techo de la sala (pintado por Antonio de la Torre y Medina Vera) así como el Telón de Boca decorativo regalo de María Guerrero. Digno de mención es el gran escenario recientemente modernizado que junto con la extraordinaria acústica de la sala es muy apreciado por público y asistentes. También sobresalen las salas nobles; Salón de los Espejos, Ambigú, salas de ensayos, Salón de Público y de la Reina, todos ellos ricamente decorados.

Fig. 2. Salón de los Espejos terminado.

Objetivos y Contenido del Proyecto.

El objetivo fundamental ha sido el de adecuar el Teatro Romea a los nuevos tiempos, mejorando aspectos como la accesibilidad, instalaciones y confort del usuario sin olvidar en todo momento las premisas fundamentales de respeto y honestidad con el diseño original del edificio. Así, las principales actuaciones planteadas en el proyecto son:

Remodelación de la zona de despachos de planta baja. Buscamos convertirlo en un espacio amplio y flexible, donde el propio mobiliario incluido en el proyecto distribuya el espacio, frente a los despachos individuales cerrados previos a la reforma. Este espacio diáfano, y a pie de calle, puede ser utilizado como sala multiusos para exposiciones, conferencias e incluso como camerino provisional para las actuaciones esporádicas que le llevan a cabo en la plaza del Romea.

Redistribución de los camerinos de planta baja en ambos lados del teatro. Se pretende flexibilizar la actual distribución de camerinos individuales y pequeños por unos camerinos polivalentes y más espaciosos, que permitan ser utilizados por grupos completos. Además se proyecta un camerino doble y dos individuales para las estrellas principales. Los aseos y vestuarios para estos camerinos también son objeto de reforma, realizándose nuevos en su totalidad.

Se proyecta un nuevo ascensor en el ala oeste, situado de manera análoga al ya existente en el ala opuesta. De este modo, se incrementa la accesibilidad a las plantas superiores del teatro y en especial a la planta primera, que no tenía acceso para minusválidos. Se proyecta una nueva y liviana pasarela de acceso, con estructura metálica independiente y entablado de madera. Además se adaptan palcos en planta baja para que sean accesibles en silla de ruedas.

Se sustituye toda la carpintería y vidrios del exterior del teatro, incluyendo en los mismos el logotipo del teatro Romea. También se repara toda la carpintería interior y en algunos casos se

sustituye por una nueva (salón de los espejos…).

En el proyecto se incluye la sustitución de las butacas del patio y las sillas de los palcos por unas nuevas, diseñadas por nosotros. En las butacas de los extremos proyectamos el bordado del logotipo del teatro Romea. Conviene destacar que, inicialmente, el ayuntamiento no tenía previsto sustituir las butacas, siendo una de las múltiples mejoras planteadas en nuestro proyecto.

Se proyecta un nuevo forjado en planta primera situado sobre la zona de oficinas de planta baja, con estructura independiente, donde se ubican unos amplios aseos y un almacén. Además se renuevan todos los aseos del teatro y se adaptan para minusválidos.

En la planta primera, donde están situados los palcos presidenciales, se amplía la actual Sala de la Reina, ocupando el espacio de los antiguos aseos se prolonga mediante un nuevo forjado, donde se ubica un amplio baño adaptado. De este modo esta sala se convierte en una espaciosa sala reservada.

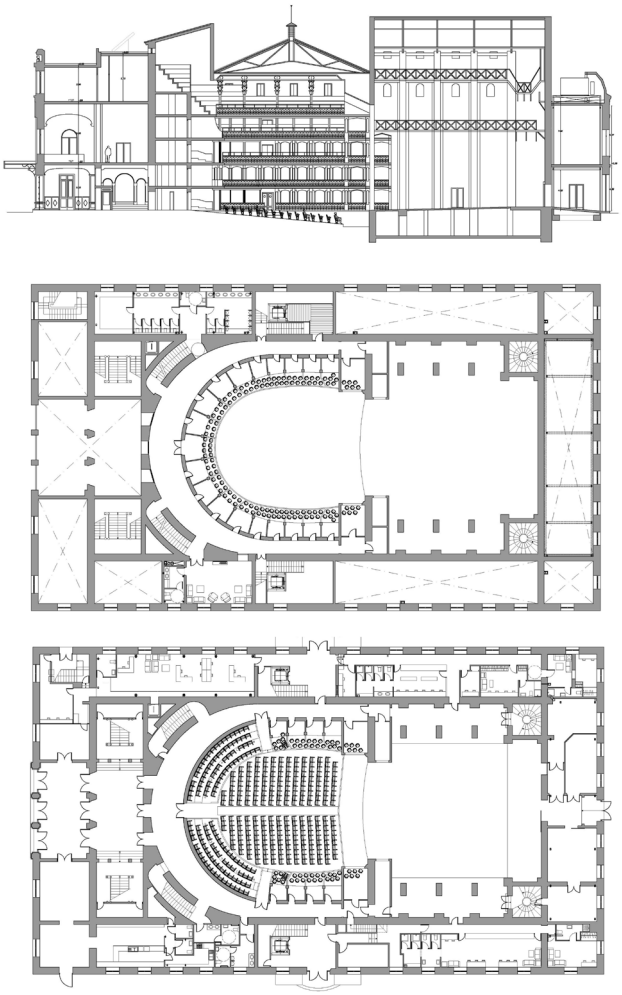


Fig. 3. Plantas baja y primera. Sección longitudinal.

La sala de música de la planta segunda se plantea como un espacio diáfano de manera análoga a la sala de ensayos situada en el otro ala del edificio. También se reubican los aseos junto a la sala de ensayos del testero. La planta libre de estas salas las convierte en aptas para cualquier uso. De alguna manera la flexibilidad de estos espacios los convierte en unas “salas mágicas” con infinitas posibilidades; conferencias y debates, pequeños conciertos, actuaciones en “petit comité” y performance, aulas para cursos y talleres de teatro, danza o lectura, exposiciones temporales abiertas al público, ensayos previos a los espectáculos…

El Romea se nos presenta, pues, como un cauce cultural lleno de posibilidades para la ciudad de Murcia.

El actual salón para público de la planta tercera, se reforma y amuebla, convirtiéndolo en un espacio de relación También se sustituye el almacén actual existente junto a dicho salón, por un nuevo aseo.

Fig. 4. Sala de la Reina. Estado previo y terminado.

En la grada de la planta 5ª, se elimina la

cabina de control existente generando una grada continua, tal y como aparece en los planos de Justo Millán. De esta manera, se incrementa el aforo del teatro generándose una nuevas localidades de excelente acústica y visibilidad. En el proyecto, diseñamos unos asientos individuales de terciopelo que permiten numerar las entradas en todas las gradas corridas del teatro.

Se plantea la colocación de placas solares en la cubierta para garantizar el agua caliente sanitaria de los vestuarios de los camerinos.

En cuanto a la instalación eléctrica, para el correcto funcionamiento de todas las instalaciones del Teatro, existentes y que se proyectan, era necesario la ampliación de potencia del Centro de Transformación, la ampliación del cuadro general de baja tensión, la compensación de energía reactiva, el tendido de nuevas líneas generales de alimentación a receptores, un nuevo grupo electrógeno, el suministro complementario y la sustitución de la central de detección de incendios existente por una analógica. Además, se renueva la iluminación en las zonas a reformar (baños, oficinas, camerinos, salas…) incluyendo sistemas de detección de presencia en los baños.

La instalación contra incendios existente se mejora.

Fig. 5. Sala de ensayos fachada Norte. Estado previo y terminada.

Para el diseño de la instalación de climatización, por tratarse de un edificio singular, las soluciones adoptadas debían respetar tanto la singularidad del edificio como su distribución, evitando soluciones que pudieran alterar estructuralmente el mismo. Del mismo modo, estéticamente, la solución propuesta debía estar lo más integrada en el edificio, sobre todo en la zona de la sala de público. La instalación de climatización debía cumplir con el reglamento de instalaciones térmicas en edificios y debía consistir esencialmente en el montaje de máquinas enfriadoras de agua conectadas a las climatizadoras ubicadas en diversas zonas del Teatro. La caja escénica debía disponer de una instalación independiente de la del resto del Teatro, con el fin de climatizar dicha caja de forma ocasional o continuada. El control total de la instalación se tendría que hacer mediante un programa informático, estando centralizadas todas las funciones en un puesto aislado y dotado del ordenador necesario para las distintas operaciones.

Nuestro proyecto planteaba la colocación de las máquinas de la instalación de climatización en la cubierta, proyectando una estructura metálica desde la misma hasta el suelo, independiente a la estructura actual del teatro. Es importante destacar que la estructura de las nuevas actuaciones siempre es independiente de la del edificio existente, quedando visibles los nuevos pilares. En el caso del forjado en planta primera para la realización de nuevos aseos, también se utilizaron pilares metálicos. Para la construcción del forjado optamos por una losa de hormigón de poco canto, dada la limitación de altura existente.

Nuestra propuesta pretende ser fiel al edificio original, fundamentalmente en las salas nobles y de público, donde pretendíamos que el teatro mostrara un aspecto renovado sin modificar su diseño original. Uno de los aspectos más complicados, en este sentido, era el de conseguir que en la sala de público el aire acondicionado pasara lo más desapercibido posible, ocultando al máximo los nuevos conductos.

Fig. 6. Máquinas aire acondicionado en cubierta.

Los colores empleados tanto en las nuevas tapicerías como en las paredes, se asemejan a los existentes antes de nuestra intervención. La nueva madera, consideramos oportuno que luciera en color Roble natural, y no pintada de negro como la anterior, pues dotaba de algo más de luz a la sala, al mismo tiempo que, a nuestro entender, la hacía más acogedora. Del mismo modo, para los nuevos tapices colocados en el salón de los espejos, ambigú y salón de público, utilizamos el dibujo existente en los anteriores para realizar las nuevas telas.

Con respecto a las principales modificaciones en las dependencias anexas, tal y como hemos mencionado, el objetivo ha sido permitir una mayor flexibilidad en el uso de las mismas, tanto en las salas de ensayo y música, como ampliando el tamaño de los camerinos. Todos los pavimentos se proyectan de madera de roble, salvo en la sala de la reina donde se emplea mármol. Con respecto a los paramentos, en algunas zonas puntuales creímos oportuno dejar al descubierto paños de ladrillo y sillares de los muros del edificio, mostrando así el sistema constructivo utilizado en la construcción original del mismo. La pintura de las paredes se proyecta en tonos de beige en camerinos y blanco en las salas diáfanas de ensayos.

Fig. 7. Camerinos. Estado previo y terminado.

El mobiliario en camerinos también fue diseñado por nosotros, utilizando colores análogos al del patio de butacas (granate) tanto en las mesas y espejos como en la sillería.

Para los nuevos aseos, recurrimos a la utilización de alicatados de colores neutros (grises y negro), dotándolos de color granate con las

Fig. 8. Interior de nuevos aseos.

encimeras, divisiones y puertas de las cabinas, realizadas mediante tableros de resina tipo trespa. Todos los inodoros se colocan suspendidos y mediante una estructura auxiliar anclados a la paredes. Los lavabos quedan colocados sobre las encimeras de trespa, sin encastrar.

La zona de taquillas también es objeto de renovación, trasladando la antigua dependencia del conserje y ampliando el espacio de taquilla y de zona de espera. De nuevo los materiales utilizados siguen los tonos de todo el teatro: granate en tradosados de trespa y beige en las paredes.

Se remodeló la zona de instalaciones, caldera, cajas de escalera, deambulatorios (sustituyendo la moqueta por una de alta calidad e ignífuga).

Se restauraron las barandillas de patio de butacas, palcos, platea y paraíso y escaleras.

Se realizó una nueva instalación de textiles escénicos, que cumpliera con la normativa actual anti incendios. Se incorporó un logotipo del teatro al telón principal.

Desarrollo de la Obra

Tal y como hemos comentado en la introducción, las obras se iniciaron el 12 de enero de 2012. Los primeros trabajos realizados correspondieron con las demoliciones de solados, falsos techos y tabiquerías, la retirada de todo el mobiliario y la protección de elementos ornamentales. Además se realizaron catas en el interior del edificio para ver el estado de la cimentación existente y poder valorar la incidencia de las nuevas cimentaciones (estructura metálica del aire acondicionado y nuevo forjado en planta primera) en la misma. Tras dicho análisis, se optó por realizar una cimentación profunda mediante micropilotaje que evitara que los bulbos de presiones de la nueva cimentación afectaran al edificio existente. Conviene destacar que hallamos una balsa subterránea junto a la fachada de la zona Norte, cuya existencia no estaba reflejada en ningún plano ni era conocida por el personal del teatro. Se procedió a su relleno con hormigón pobre antes de ejecutar el micropilotaje.

Fig. 9. Ejecución de micropilotaje en zona de oficinas y sala terminada.

Durante esta fase de la obra, no tardaron en aparecer sorpresas que inicialmente no estaban contempladas en el proyecto. Por un lado, destacaba la presencia de unas amplias grietas verticales existentes en la primera crujía de las fachadas este y oeste, debido a asientos en el tiempo del edificio. Dichas grietas se encontraban estabilizadas (no presentaban movimientos) por lo que se procedió a su sellado mediante el siguiente procedimiento:

Inicialmente se realizó el descarnado y picado de la grieta por medios manuales. Posteriormente se procedió a realizar una inyección de lechada de cal hidráulica, enmasillado completo superficial de las juntas colindantes con masilla tixotrópica, secado, colocación de boquillas de inyección sobre el enmasillado y relleno de lechada a baja presión de manera que se colmataran

las oquedades o espacios vacíos. Finalmente, se realizaron taladros en los muros cruzados en diagonal, sobre la línea de la grieta ya saturada de resinas y se introdujeron varillas de fibra de vidrio, aplicando lechada de cal hidraúlica con adicción de resinas epoxídicas, rellenando el espesor del taladro hasta saturación del mismo.

También en estas crujías laterales este y oeste, descubrimos el mal estado en que se encontraban los forjados sobre los camerinos, ocultos antes por el falso techo. Las viguetas del forjado oeste se encontraban calcinadas de un incendio anterior y tras analizar la casi nula capacidad portante de las mismas se optó por la sustitución de dicho forjado. En el caso del forjado del ala este, las viguetas presentaban una flecha excesiva y problemas ocasionados por xilófagos y humedad. El pavimento sobre dicho forjado presentaba un desnivel notorio a simple vista. Dicho forjado ya había sido objeto de un refuerzo inferior mediante vigas de madera y metálicas en la actuación de los años 80. Lo que nosotros planteamos fue, tras un apuntalado previo, la demolición del pavimento sobre el forjado. Una vez aligerado de carga se procedió a una revisión del apuntalamiento y la sustitución de las vigas de madera de refuerzo existentes bajo las viguetas del forjado. Estas viguetas fueron tratadas contra xilófagos y se repararon y sustituyeron los revoltones en mal estado. Las vigas metálicas existentes del refuerzo de los años 80 que actualmente soportan las cargas fueron tratadas con un pasivante para detener la oxidación. Perimetralmente se reforzaron los empotramientos de las viguetas actuales con perfiles L de acero anclados al muro para reforzar las cabezas de las viguetas, que eran las que presentaban un mayor deterioro. Sobre el forjado se procedió a realizar una capa de compresión, con mallazo y tornillos berroqueños anclados a las viguetas existentes. Para nivelar la cara superior del forjado y evitar un peso excesivo se utilizó arlita.

Fig. 10. Forjado en sala de ensayos durante la obra y sala terminada.

En la planta quinta, una vez demolida la cabina existente para proceder a realizar la grada corrida que hemos comentado en el apartado anterior, se pudo comprobar el mal estado del falso techo existente y la presencia de xilófagos en parte de la estructura de madera soporte de la cubierta. Procedimos a sustituir dicho falso techo y también en los laterales de la planta cuarta, previo tratamiento antixilófagos de la madera y refuerzo de los nudos que estaban en mal estado mediante cartelas metálicas atornilladas. La ejecución de estos trabajos nos obligó a colocar una compleja cimbra ocupando toda la planta.

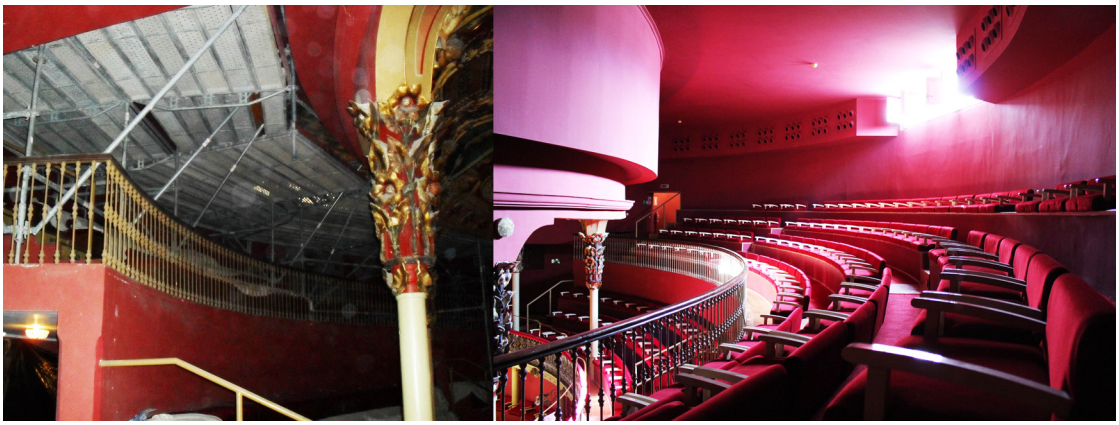


Fig.11. Cimbra en graderío de planta quinta y planta terminada.

Otro de los aspectos destacables durante la ejecución de la obra fue la realización de huecos en paramentos para poder pasar los conductos necesarios para la climatización, sobre todo en la zona del patio de butacas, donde en diversos sitios tuvimos que plantear refuerzos y adintelados mediante perfiles de acero para poder realizar la instalación, dado el espesor de los muros de ladrillo macizo por los que tenían que discurrir los conductos.

Para la sustitución del solado de madera existente en el patio de butacas, se realizó un replanteo exhaustivo en la estructura base del mismo para que posteriormente el anclaje de los nuevos asientos tuviera la fuerza suficiente. Dada la importante humedad existente en dicha base, se ventiló adecuadamente dicho solado de madera, con el fin de evitar un excesivo hinchamiento de la misma que conllevara a deformaciones y falta de planeidad.

El cambio de toda la carpintería exterior, ventanas y puertas, fue de una gran complejidad, fundamentalmente porque en la fase previa de las obras, anterior a nuestra intervención, se había restaurado la fachada, pero no dichas carpinterías. Las vidrieras existentes en el salón de los espejos fueron desmontadas y reparadas con una nueva estructura de plomo antes de volver a colocarse en la nueva carpintería.

En los camerinos del ala este y en la zona de taquillas, los muros de fachada presentaban un problema de humedad por ascensión capilar. Dadas las limitaciones económicas, de manera provisional, nuestra actuación únicamente consistió en colocar un zócalo ventilado de paneles fenólicos resistentes a la humedad, tapando así las manchas aparecidas.

Fig.12. Vestíbulo principal terminado.

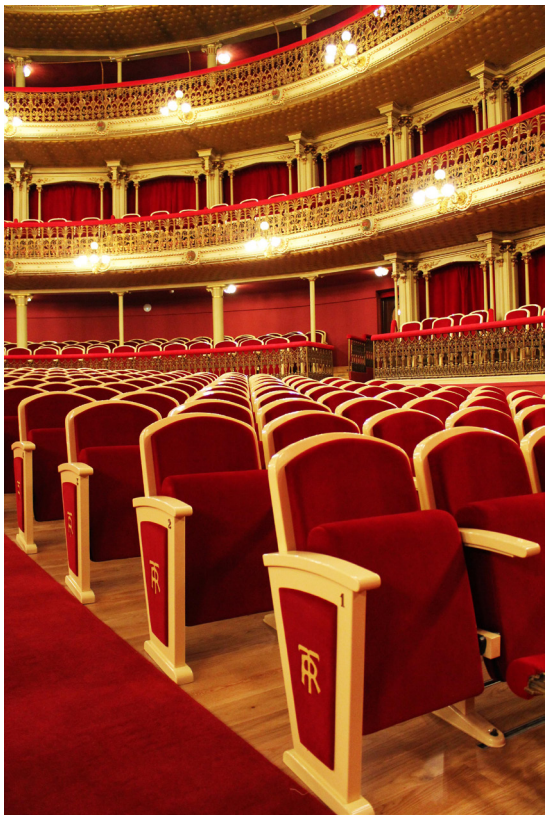


Fig. 13. Patio de butacas terminado.

Los pavimentos de madera de la escalera principal del edificio fueron conservados. Se procedió a su lijado y barnizado quedando finalmente con un aspecto, a nuestro juicio, francamente bueno.

El mármol de los salones de entrada, salón de los espejos y ambigú, fue pulido y abrillantado, mejorando notablemente su aspecto.

Para el diseño de las nuevas sillas y butacas utilizamos como referencia las ya existentes, que eran de estilo isabelino, simplificando sus líneas y haciendo un diseño más actual. El color del tapizado elegido fue un granate semejante al existente y para la madera de los bordes un beige, muy presente en todo el teatro. Los mismos materiales fueron empleados en los asientos individuales de las gradas corridas en planta tercera, cuarta y quinta. Dichos asientos cuentan con un pequeño respaldo y unos brazos de madera. Con respecto a los muebles que tapan las máquinas de aire acondicionado proyectadas en los deambulatorios, se realizaron muebles a medida siguiendo la curva existente, y utilizando el mismo color de madera y moldura que en las puertas de madera que dan acceso a la sala de público. Todas estas puertas, fueron a su vez conservadas, reparándolas, barnizándolas y arreglando los herrajes en mal estado.

Como conclusión podemos decir que se ha llevado a cabo un proyecto con la ilusión de que Murcia recupere un emblema cultural y que el Romea se abra a la ciudad como un nuevo espacio de oportunidades.

Ficha Técnica de la Intervención.

Promotor:
Excelentísimo Ayuntamiento de Murcia.
Proyecto y Dirección de Obra:
Fulgencio Angosto Sánchez (arquitecto).
Miguel Ibáñez Sanchís (arquitecto).
Dirección de Ejecución y Coordinación de Seguridad y Salud:
Adolfo Chumilla Matrán (arquitecto técnico).
Ingeniería:
Manuel Martínez Bernal (ingeniero industrial).
Empresa Constructora:
U.T.E. Romea (Compañía Trimtor y Azuche 88).

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

CALLE DEL AGUA DE PLIEGO

De Retes Aparicio, Fernando. Arquitecto

En fecha 18 de Noviembre de 2008 RetesArquitectos es invitado por el Ayuntamiento de Pliego a una reunión del equipo* autor de la propuesta de musealización y definición del **PROYECTO "CALLE DEL AGUA" como Patrimonio Inmaterial de Pliego** para colaborar en el desarrollo de un proyecto de intervención en el Conjunto.

Resumen/Abstract.

La Calle del Agua.

¿Puede el Tiempo construir un espacio? ¿Puede el agua construir el Tiempo de una comunidad? El tiempo religioso, ritual, marcado por las campanas de la Ermita. El tiempo civil, organizativo, de la torre del Reloj. El tiempo agrícola del reloj de sol de la vieja balsa…

Principio, medio y final de un recorrido marcado por un curso de agua y una fuente de energía: La Calle del Agua. ¿Puede darse para el ciudadano y el viajero actuales los medios necesarios para recrear, interpretar y exponer este patrimonio del pueblo de Pliego?

Palabras Clave:

Patrimonio Inmaterial/ Paisaje/ Puesta en valor/ Recuperación/ Conservación, Dinamización/ Espacio de la memoria/ Agua/ Tradición oral/ Sonidos.

* Dicho equipo estaba formado por:
-D. Francisco Chacón. Historiador local.
-D Ángel Iniesta. Arqueólogo (Dirección General de Cultura).
-D.José María Noguera. Arqueólogo.
-D. José Manuel Ballester. Miembro del Consejo de Europa.
-D. José María Gomez Espín. Geógrafo.
-Dña. María Trive. (Agente de desarrollo local del ayuntamiento de Pliego).
-Dña. Francisca del Baño. Historiadora. Directora del Museo Salcillo.
-Don Antonio Lopez. Secretario del Ayuntamiento de Pliego.
-Dña. Isabel Toledo Gomez. Alcaldesa de Pliego.

La Calle del Agua. El proyecto.
Ámbito de la actuación.
Elementos de la actuación.
Conceptos. El material del Proyecto:
Agua y energía.
Agua y tiempo
Agua y sentidos
Agua.
Escenografía.
Módulos equipados.
Mecanismos.
Criterios generales para una intervención.

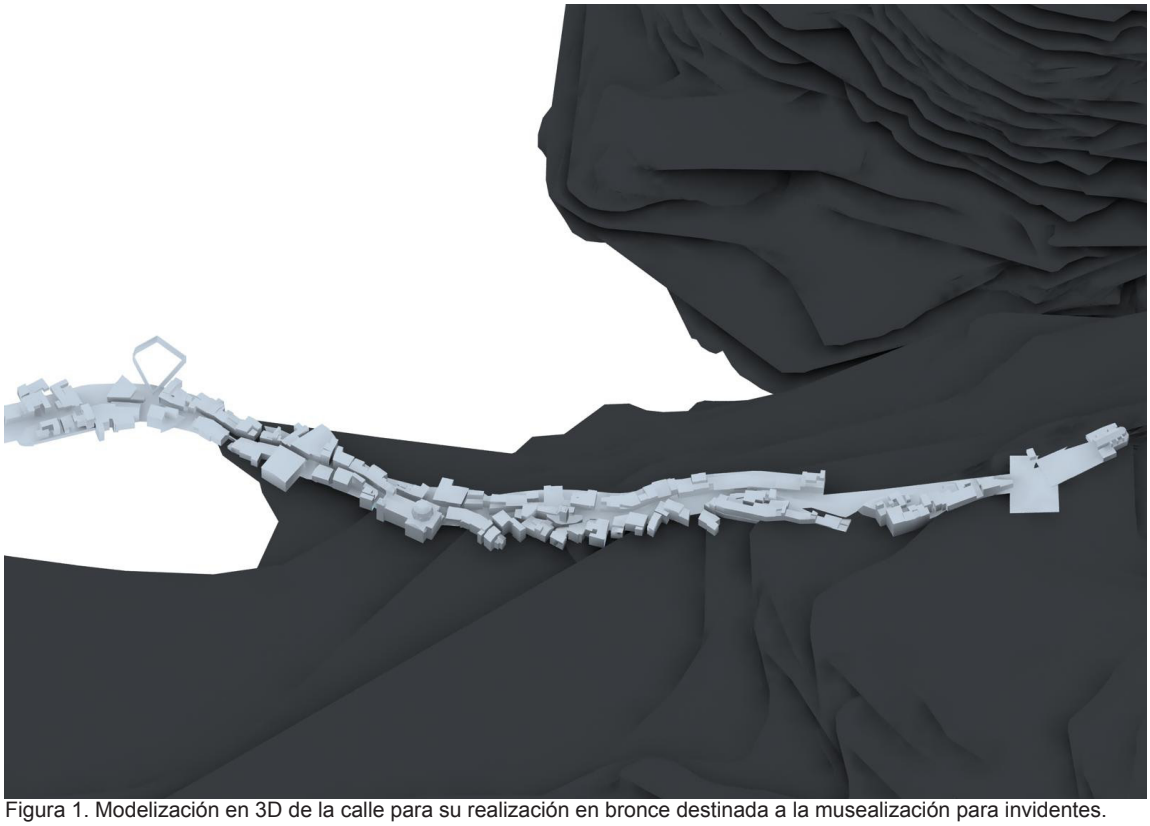


Figura 1. Modelización en 3D de la calle para su realización en bronce destinada a la musealización para invidentes.

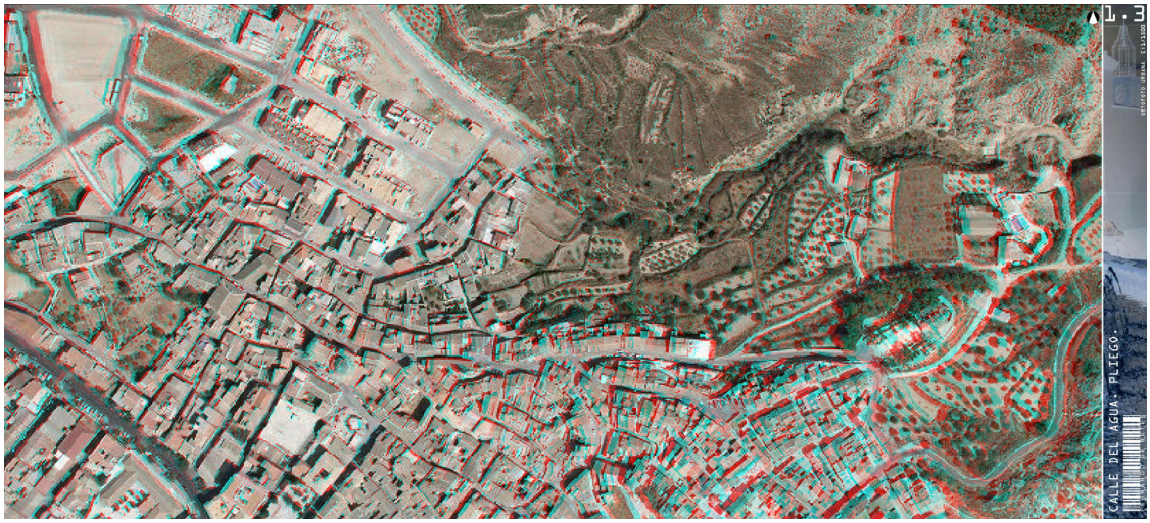


Figura 2. El lugar: Anaglifo realizado sobre imagen de Google Earth. Visible en 3D con gafas bicolor cian-rojo.

La Calle del Agua. El proyecto.

La calle del Agua es un conjunto de calles en la población de Pliego, relacionadas por un antiguo curso de agua que se inicia en un manantial situado en la rambla y recogido en el pozo de los Caños y que afloraba en dicha calle en la fuente de los Caños para terminar, en un recorrido a través de almazaras, molinos y lavaderos, en la Balsa, para su administración en el riego de la huerta tradicional de Pliego. En total supone un recorrido de 680m salvando un desnivel de 48m a lo largo de las calles La Balsa, El Pilar, Los Caños y Camino Nuevo. En su recorrido se integran edificios y restos de construcciones que forman parte del Patrimonio Histórico Artístico de Pliego. Tiene añadido el valor del patrimonio inmaterial derivado de la materialización del tiempo y los sonidos asociados a la vida rural, desde los dos relojes: el de la Torre y el de sol en la balsa, que marcaban el ritmo de la vida agrícola través de las tandas de riego. Su doble condición de pieza organizadora del casco medieval y de borde urbano le confiere un carácter de gran relevancia paisajística al administrar la conexión visual con Las Paleras, el Castillo de Pliego y el paisaje de huertos y la rambla.

El Proyecto propone la recuperación y conservación de recursos patrimoniales dentro de la valoración del medio natural y cultural de Pliego. Está destinado a producir, además, un efecto dinamizador apoyado en un turismo más especializado.

Los objetivos del Proyecto son: Poner en valor y conservar el Patrimonio cultural. Promover la actividad turística. Activar acciones de identidad y dinamización. Transmitir y divulgar la cultura y el conocimiento. Activar la restauración ambiental. La musealización del espacio y del agua. La mejora del paisaje.

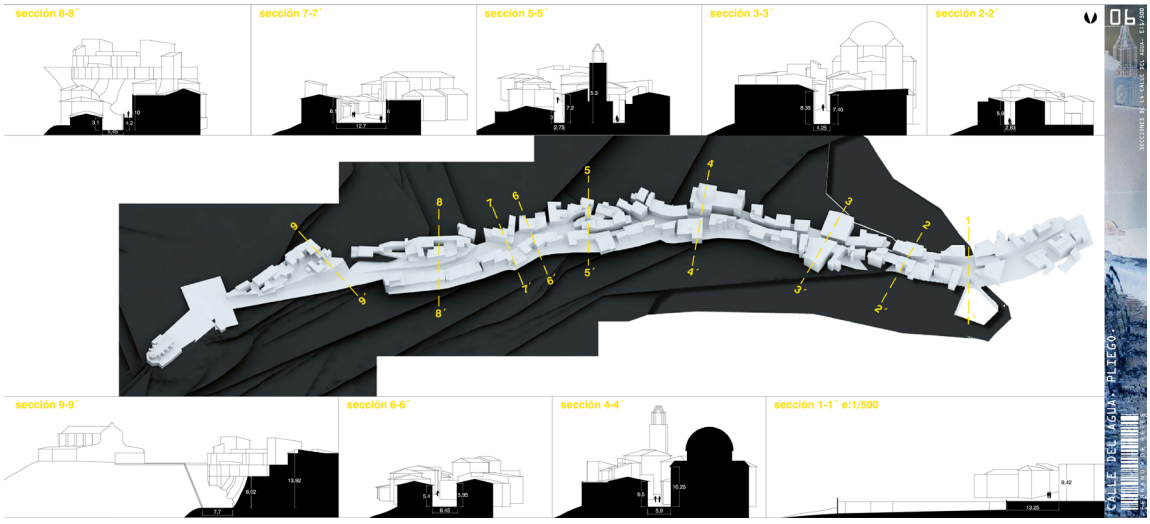


Figura 3. La Calle del Agua. Trazado, volumetría y secciones significativas

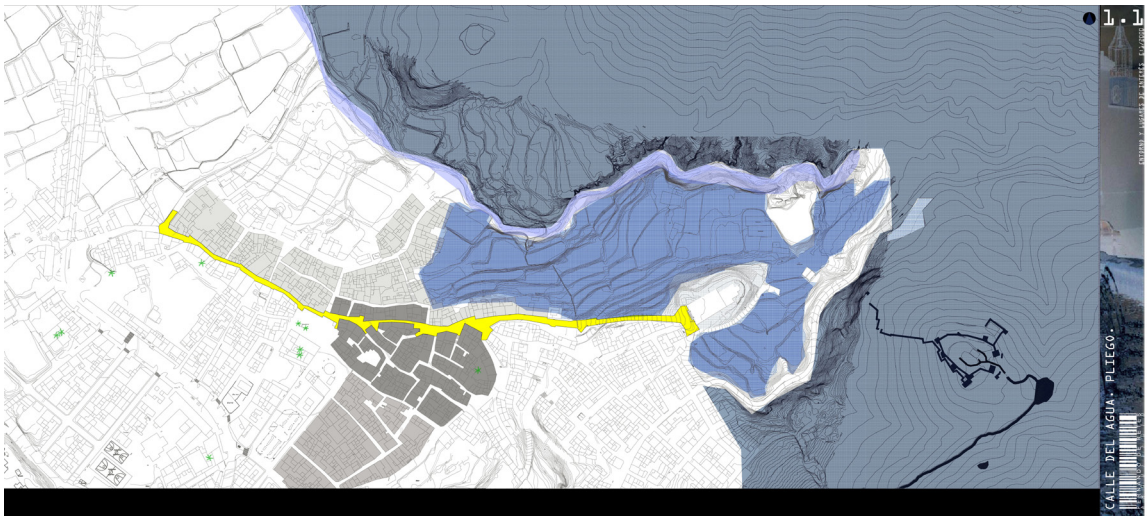


Figura 4. La Calle del Agua entre el casco histórico medieval y el paisaje.

Ámbito físico de la actuación.

El proyecto se desarrolla en diversos ámbitos (3):

El ámbito de La Alberca. (1464m2).El ámbito de la Ermita. (2.392m2) marcando los extremos .El definido por la calle (conjunto de calles) y sus elementos asociados. (4500m2).El entorno de protección de la Ermita (Aljibes árabes y zona arqueológica) (6.743m2). Y el paisaje próximo delimitado por la rambla y las laderas de los Castillos de las Paleras y de Pliego así como el nacimiento y las estructuras hidráulicas que dan origen al curso de agua.

Elementos de la Actuación

El proyecto propone la definición pormenorizada de los elementos que constituyen la Calle del Agua, sus espacios, terminaciones, acabados, mobiliario, ajardinamiento, iluminación, definición de piezas como pequeñas construcciones para poner en uso el área de la balsa, miradores, pequeños equipamientos, tratamiento de fachadas y medianerías de muros y rampas, escaleras, pavimentos, patios y espacios abiertos, vistas, etc. destinados a crear una imagen de conjunto del Patrimonio que se desgrana en su recorrido y poniendo en valor el paisaje próximo asociado. También propone el uso y el aspecto de las edificaciones asociadas, dando criterios para su restauración y rehabilitación.

Los Materiales del Proyecto.

Sonidos/olores/agua/aljibes/fuentes/pilonas/alberca/riegos/arquetas/depósitos/canales/ acequias/huertos/molinos/ energía / tiempo/ fotosíntesis.

El proyecto se estructura con el agua y sus manifestaciones y asociaciones, por ejemplo el rumor, el frescor o la vegetación que permiten hablar del agua en su ausencia.

Figura 5. Elementos singulares del conjunto. Paisaje asociado.

1-Agua y Energía.

El primer material del proyecto es la relación entre agua y energía. En el discurrir del agua no se puede disociar sus dos funciones: El abastecimiento del agua del abastecimiento energético proporcionado por el agua: El uso original de este curso de agua además de abastecer a la población y regar los huertos era obtener la energía para poder mover molinos y almazaras. En la sección 1 se observa la obtención del máximo desnivel (punto de máxima energía potencial) en el tramo central, donde un acueducto de origen árabe, demolido en los años cincuenta, permitía alimentar el cubo del principal de los molinos. En la zona baja, próxima ya a la balsa final se vuelve a proporcionar el desnivel preciso para alimentar a otros molinos y almazaras.

Agua-energía y su contrario: El agua en movimiento produce energía- la energía puede mover el agua.

El proyecto propone visualizar esta relación no solo desde la restauración de la maquinaria y artefactos existentes si no, a la inversa, proporcionando energía para elevar el agua, esta vez utilizando modernos mecanismos y sistemas que relacionen energía y agua en movimiento. Artefactos y mecanismos alimentados por energía solar que permitan la circulación y elevación de agua en determinados lugares: fuentes, lavaderos, pilones. Así, la calle se dotaría de piezas museísticas que interpretarían la función energética del agua y su inversa.

El confort. Mejora de las condiciones climáticas de la calle.

La incursión en aspectos energéticos no debe dejar pasar la ocasión para mejorar los aspectos de confort de la calle pensando en sus usuarios vecinos y en su carácter museístico. Mejorar los niveles de confort exteriores suponen ahorrar energía en la obtención de los niveles de confort interno de las viviendas y dotaciones. Así la deriva del uso medieval del agua nos permite pensar en una apuesta por mostrar las opciones propias de las Smart Cities como aportación al material expositivo museográfico. El ahorro de agua, como veremos en el apartado agua, también forma parte del proyecto.

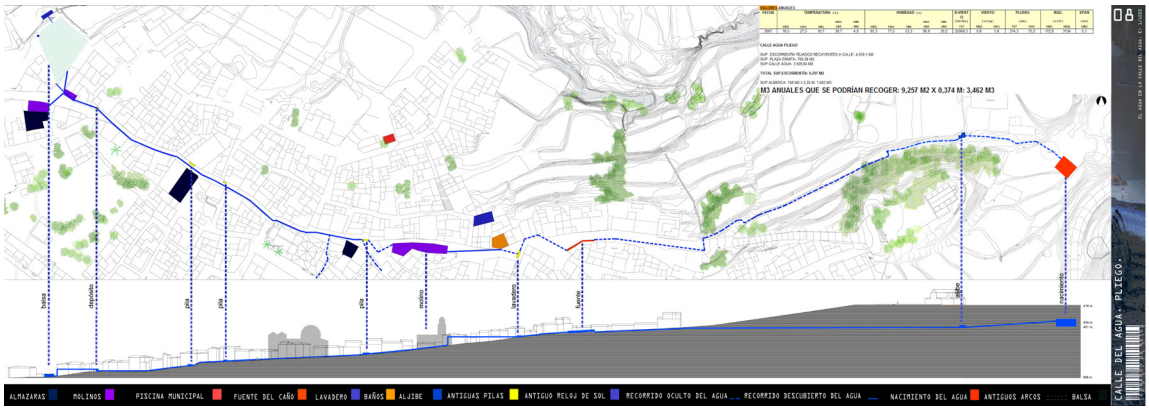


Figura 6. 1 Planta y Sección del curso de agua. Aprovechamiento puntual de la energía potencial en molinos y almazaras
Desnivel total: 48m.
Máximo desnivel del recorrido (para el molino de la Encomienda): 7m.

Agua, energía y vegetación: Fotosíntesis. La suma agua más energía (solar) será uno de los elementos transformadores y definidores del espacio museístico: La vegetación en todas sus formas y manifestaciones acompañará el recorrido del agua en todo el trayecto: fachadas verdes, emparrados, tiestos y jardineras, arbolado y tapizantes.

2-Agua y Tiempo.

Relacionar agua y tiempo en este proyecto es obligado: Toda la organización agrícola y por ende (sea lo que sea que quiera decir ende*) la social estuvo pautada por las tandas de riego. Igualmente el uso del agua en las moliendas, el lavadero, la llena de cántaros en las fuentes, etc. etc. (4)

* homenaje a J.J. Millás.

A la inversa, el discurrir del agua siempre se asoció a la escenificación del paso del tiempo. Esta relación se manifestará de diversas maneras especialmente en las tareas de restauración y en los ritmos de funcionamiento de los artefactos de la calle.

Figura 7. Tiempo de recogida de agua. Obsérvese al personaje de la derecha: ¿tal vez un administrador municipal de tiempo? La fuente de la izquierda ya no existe, la de Los Caños sí.

El proyecto museográfico escenificará la importancia del agua en estas latitudes mostrando de forma visual y sonora los sistemas de organización: Las tandas como las de Santa María y Santiago. Los Tercios: Del Llano, Postrero y de Quite. Las diferentes varas de medir según estaciones.

El uso del reloj de sol colocado en la balsa. (robado recientemente) Etc. (2)

Dentro del repertorio de artefactos que compondrán el recorrido museográfico no faltará la clepsidra explicando el control del tiempo desde el paso del agua.

3-El Agua y los Sentidos.

Recrearemos el paso y la presencia del agua (en su ausencia) mediante su manifestación a través de los sentidos:

Agua- sonido. El movimiento circular del agua mediante su elevación gracias a la energía solar permitirá obtener el murmullo o rumor de su caída que será amplificado y distribuido a lo largo del recorrido donde se precise. Se diseñan artefactos a este fin.

Agua-tacto. El frescor y la humectación según zonas y estaciones se asociarán a la presencia del agua. Se dispondrán humectadores y difusores para bajar la temperatura estival.

Agua-vista. Tablas de agua, fuentes y la recuperación del lavadero nos devolverán su imagen. La canalización central mostrará el camino seguido por el curso del agua.

Agua-olfato. La ornamentación vegetal con sus plantas aromáticas, trepadoras arbustivas y tapizantes permitirá intuir la presencia del agua. Será la presencia simbólica del agua.

4- El Agua.

El origen del sistema de abastecimiento y riego hay que buscarlo en la Baja Edad Media (1). La Fuente de Los Caños tiene su nacimiento a los pies del cabezo donde se asienta el Castillo. En la actualidad el acuífero no permite la toma de agua de modo que la musealización y recuperación de la Calle del Agua, como ya habrá intuido el lector, será sin el elemento principal: el agua, al menos en su forma primaria, original. Por ello el recurso a sus manifestaciones y asociaciones y también la disposición de los mecanismos de circuito cerrado de movimiento de agua en fuentes (así funciona ya la de Los Caños), lavaderos, pilonas y cuantos elementos cuentan con su presencia.

Existe el estudio para traerla desde otros afloramientos del acuífero ya que los elementos del trazado original todavía se conservan.

Mientras tanto proponemos captar toda el agua posible, de escorrentía de la calle y de las cubiertas de los edificios que la definen, para poder disponer de agua en algunos lugares del recorrido incluidos las balsas finales. De este modo, como en el caso de la energía, el proyecto toma una deriva moderna, actual, desde parámetros de ahorro haciendo lo que siempre se hizo en esta área mediterránea: recoger el agua de lluvia. Para ello se cambiará el sistema de imbornales actual por atarjeas centrales contínuas que evitan la acumulación de agua según tramos, alejándola de las fachadas y permitiendo su recogida y almacenamiento. El estudio pluviométrico y la evaluación de superficies efectuados permiten suponer el llenado de las balsas.

Escenografía

La propuesta convierte toda la calle en una sala de museo con un recorrido a través de piezas dispuestas en la propia calle o en los edificios que la definen.

Preocupados por los estragos que la restauración de espacios complejos o peligrosos produce a causa de su adaptación a las normas y medidas de seguridad, accesibilidad, etc, proponemos la apertura de grandes vidrieras que permitan visualizar desde la propia sala (calle) los recintos de molinos y almazaras y sus artefactos, sin acceder a ellos, logrando así respetar el estado original y la pátina del tiempo. Estas vitrinas al pasado muestran el deterioro en todo su potencial entrópico y funden la sala con el material expuesto: Estratigrafías de los procesos de construcción del lugar. El uso de la luz tenderá a reforzar este carácter escenográfico.

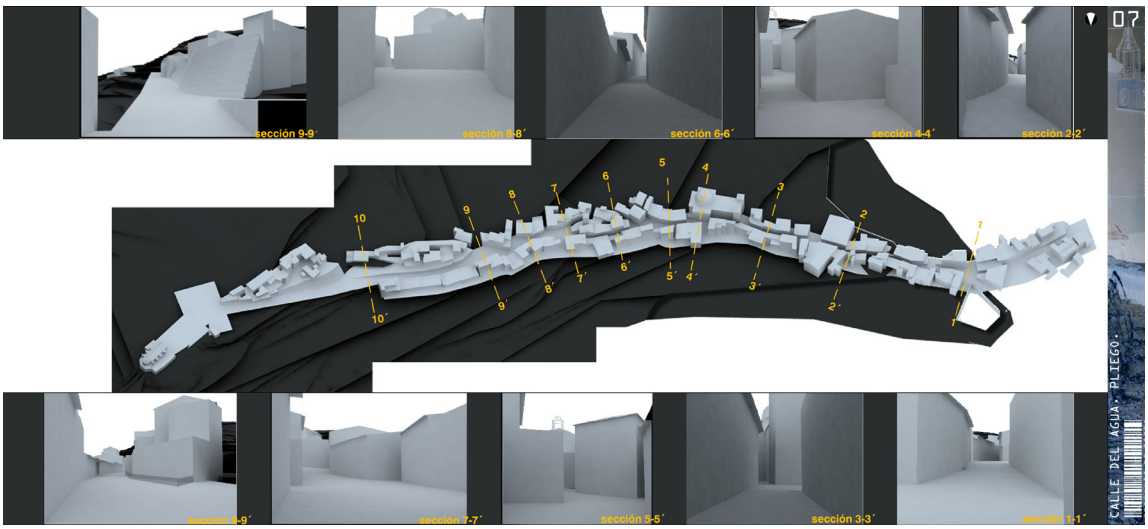


Figura 8. Recreación por levantamiento en 3D de las volumetrías de la calle despejándolas de los aspectos de piel para valorar su condición escenográfica.

Módulos Equipados.

Un sistema de piezas prefabricadas de hormigón conformará el equipamiento urbano-museístico. Su empleo creará zonas de relax con bancos y jardinería, zonas de información con textos y dibujos, zonas de audio con explicaciones sobre el recorrido, iluminación, humectación, etc. Protegerá las salidas de las viviendas y creará diferentes ambientes desde áreas de descanso a miradores o pasarelas voladas sobre el paisaje próximo. Mostramos algunas de las fichas elaboradas para definir estas piezas que se fabricarán en taller y se colocarán terminadas en su lugar.

Junto al hormigón prefabricado y tratado se utilizará la cerámica local, diseñada al efecto, para formar jardineras, humectadores, luminarias, etc. Sobre el hormigón se dispondrán también superficies de madera para crear sitios de asiento.

La piel Equipada.

Junto a los módulos en el suelo se crearán elementos superpuestos a las fachadas y medianeras que lo precisen para mejorar su imagen o prestaciones. Estas pueden ser desde simples entramados de caña para generar paredes verdes a revestimientos de teja galvanizada o prefa-

bricados de hormigón en continuidad con los del suelo. Algunos tramos continuarán hasta generar espacios cubiertos por vegetación o entoldados.

Mecanismos, Artefactos, Sistemas

Junto a los elementos que conforman el curso del agua que se restaurarán o reharán como caños/alberca/aljibes/molinos/almazaras/arcos/lavaderos/abrevaderos y pilones. Se incorporará nuevas piezas que ayuden a comprender a lo largo del recorrido las manifestaciones y relaciones del agua con el tiempo y la energía como ya hemos explicado. A través de estos artefactos se mantendrá vivo el sonido y el contacto con el agua. Así se dispondrán: difusores. humectadores cerámicos. escaleras de agua. clepsidras. esculturas dinámicas de agua. Elementos de riego/ planos verdes/emparrados/tiestos/jardineras/en el entorno de la balsa se creará un huerto singular: el jardín de los 5 sentidos. En la apertura de la calle al paisaje se dispondrán plataformas/ miradores/zonas de relax/servicios, kioscos,etc.

Producto frente a servicio, desarrollo de las capacidades de los vecinos. Tipología de usuarios: vecinos y turistas. Este proyecto tiene como destinatario a los vecinos de Pliego. Sólo con el acomodo confortable de los vecinos de la zona de actuación se pueden sentar las bases de un mantenimiento que permita que el carácter museográfico pueda ofrecerse a los turistas y viajeros. Es un proyecto para completarse en el tiempo, escalonadamente, incorporando piezas en el recorrido inicial base.

Por lo tanto es fundamental la implicación de los vecinos en el proyecto mediante la visualización de los logros y su participación. Proponemos el Decoro y la Memoria como material de trabajo de los vecinos

Decoro: Concursos de jardinería, tiestos y embellecimiento de fachadas. Asociaciones para el mantenimiento de la calle.

Memoria y recuerdo. Concursos de fotos antiguas relacionadas con la Calle del Agua y con el agua en general. Archivo documental de grabaciones de testimonios de vecinos y agricultores. Para los turistas y viajeros: creación de un espacio de interés museístico y documental confortable y atractivo.

Criterios generales de Intervención.

Se establecen tres niveles de intervención:

Unificación de la imagen general de la calle mediante intervenciones blandas/ mínimas:

Operaciones de higiene urbana, decoro y adecuación de lo existente.

Eliminación cableado eléctrico y telefónico que cruza la calle por el aire y se dispersa por las fachadas llevándolo por conducciones enterradas.

Reubicación de aparatos de aire acondicionado: de fachadas a cubiertas, siempre ocultando la visión desde la calle.

Contenedores de residuos urbanos: eliminarlos del recorrido, creando contenedores subterráneos o llevándolos a calles anexas.

Sustitución de barandillas de galvanizado pintado y de rejas y elementos inadecuados existentes en parte alta de la calle (junto a fuente de los C años).

Figura 9. Fachadas verdes, entoldados y emparrados. Ejemplo de pieza prefabricada con jardineras y asiento. Elementos cerámicos.

Operaciones de piel en fachadas y pavimentos.

Fachadas: rehabilitación de fachadas y medianeras. Se documentan las fachadas de interés y las a rehabilitar, señalando la paleta de colores y texturas para su rehabilitación. Medidas de mejora de las condiciones de ambiente y confort de la calle. Ahorro de agua. Tratamiento de aleros y cornisas, emparrados y elementos de sombra, tiestos, macetas, trepadoras, elementos singulares.

Se realizarán todos los aleros con la solución de canal-meona de cinc, como las existentes, de fuerte expresión.

Suelos. Se renueva el existente. Se propone un nuevo pavimento al tener que levantar la totalidad del existente por la renovación y soterramiento de las instalaciones de infraestructuras y servicios urbanos. Estas se realizaran soterradas para la supresión de cables, conductos, postes, papeleras, máquinas de a/a, farolas en báculo etc.

Ocultación de los contenedores de residuos. Canalización bajo calzada.

Recogida del agua de lluvia en cubiertas y de escorrentía de la calle. Depósito en la balsa. Se ha realizado el cálculo de agua que se puede recoger en un año en la balsa. Se prevé esta posibilidad. Creación de islas y remansos. Protecciones

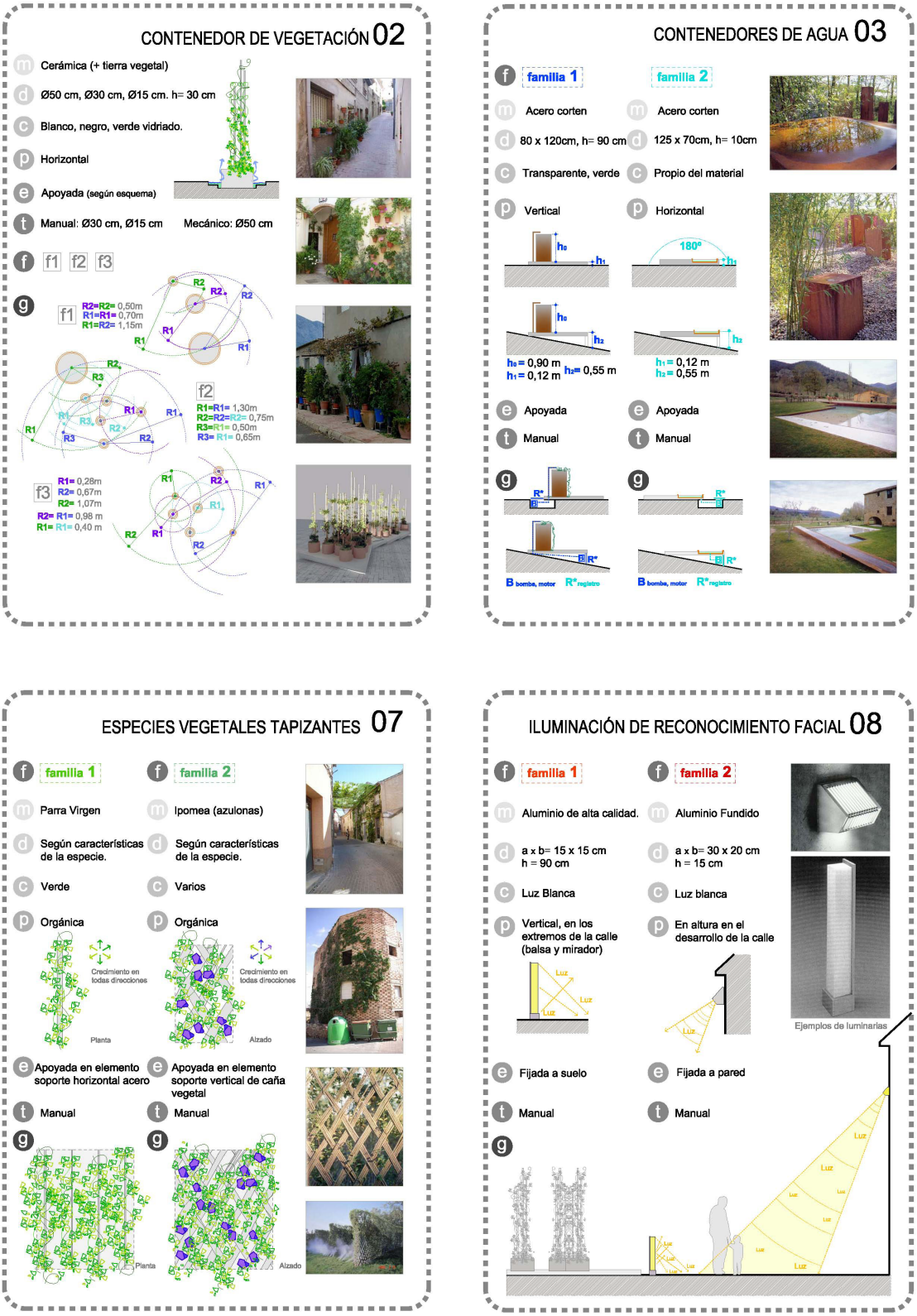


Figura 10. Ejemplos de algunas fichas realizadas: Piezas cerámicas fabricadas por ceramistas locales y elementos de agua, fuentes, tablas, etc para disponer en los lugares que las tuvieron, realizadas en acero corten. Vegetación tapizante y de cobertura de calles, iluminación.

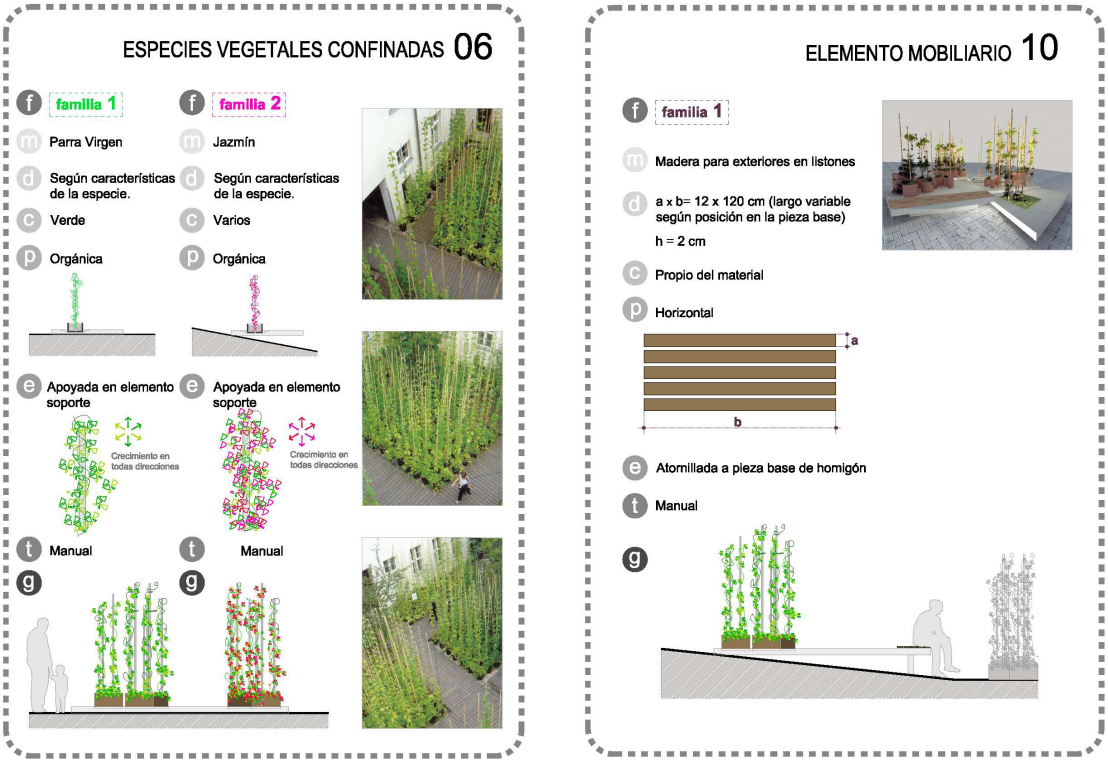


Figura 11. Jardinería asociada y piezas prefabricadas en la formación de remansos, áreas de descanso, protección al tráfico etc.

Operaciones de Musealización.

Operaciones de acupuntura. Intervenciones en edificios y rincones singulares.

Operaciones de musealización del conjunto. Definición de áreas o espacios singulares.

Operaciones de transformación: prótesis urbanas.

Intervenciones de Reforma en Edificios Singulares:

Apertura visual lateral (acristalamiento) del **Molino del reloj y Molino de la C/ Balsa** para posibilitar la visión interior desde la calle sin necesidad de entrar en ellos.

Eliminación del volumen añadido de entrada a la **Torre del Reloj,** dejando las escaleras de acceso vistas.

Restauración de la balsa, lavadero acequias y balsilla. Realización de un local social para la Comunidad de Regantes bajo la tabla de agua.

Rehabilitación del antiguo lavadero como local de información del conjunto museístico.

Intervenciones de carácter museístico:

Recrear el camino del agua mediante una canal de recogida de aguas y de piezas singulares con agua y sonido.

Rememorar ubicación de antiguas pilas y lavaderos mediante la instalación de fuentes de acero corten y fábrica.

Instalar/construir miradores en parte alta de la calle, entre el final de las edificaciones y la ermita, y en la balsa relacionando la calle con el paisaje circundante.

Balsa, jardín de los sentidos: llenar de agua. parcela de la balsa: crear jardín aterrazado, masa de verde.

Espacios de oportunidad de la calle: instalar algún tipo de mobiliario urbano capaz de generar distintas actividades (kiosco, cafetería, soporte de imágenes, maceteros, espacio para sentarse,…)

Tratar las medianeras vistas y muros recayentes a calle con paredes vegetales sobre entramados superficiales para el desarrollo de trepadoras y arbustivas.

Utilizar un elemento típico de la C/ Agua, como las tejas de cinc de las casas rehabilitadas, para cubrirlas.

Crear paredes vegetales naturales donde sea viable (espacios no habitables y fácilmente accesibles para su cuidado)

Instalar puntos auditivos donde se escuchen los elementos de interés del patrimonio inmaterial, (variante de la entrega de auriculares con puntos de audio selectivos o de la conexión wifi con explicaciones georeferenciadas).

Unificar todo el recorrido, con piezas de pavimento prefabricadas, superpuestas, definiendo áreas de actividad o remanso. en el suelo en espacios/ edificios de interés, de colores sólidos, y con imágenes dentro que recreen o recuerden la actividad que se realizaba antiguamente en ellos.

Musealización: Tramos y Características.

La musealización se hace en recorrido inverso al curso del agua: desde la balsa final hasta el origen del manantial.

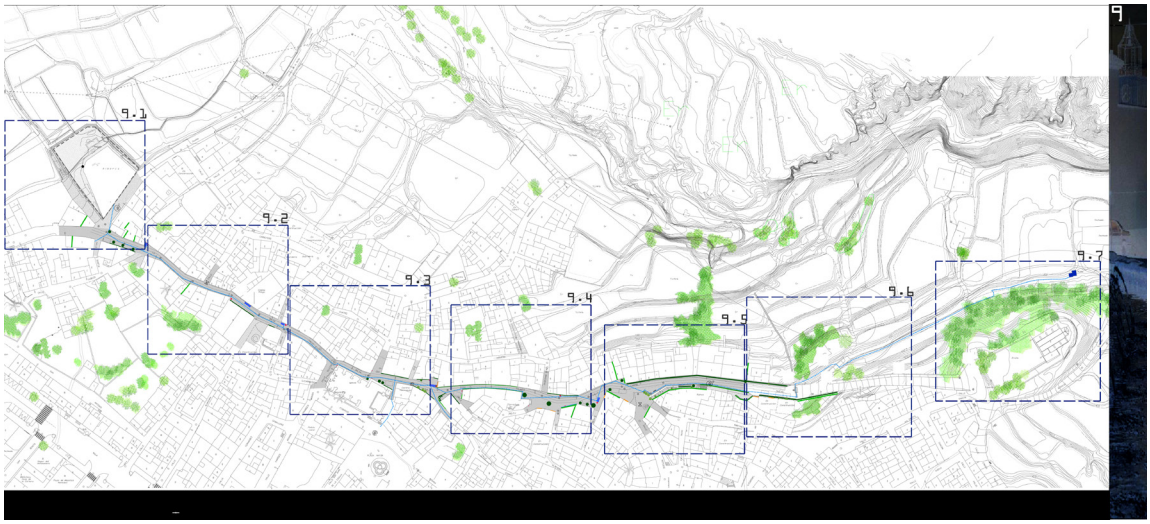


Figura 12. Tramos de la musealización

Tramo 1. Final de la calle. Inicio del recorrido museístico. Elementos. La balsa, el molino. Local de reunión de la comunidad de regantes, huertos y jardines.Piezas: Jardín-huerto, canales y acequias, lavadero y balsas.

Usos: Lugar de reposo frescor, información inicial. Pórtico de acceso. Local de reunión de la Comunidad de Regantes.

Figura 13. Restauración de las balsas, huertos y dotación para la Comunidad de Regantes

Tramo2. Inicio de la calle hasta la iglesia de Santiago
Elementos: fachadas y cine, pilón. Conjunto de fachadas a rehabilitar y adecuar.

Tramo 3. Desde la iglesia de Santiago hasta los Caños.
Elementos correspondientes al tramo medieval del casco: Iglesia, almazara, molino, acueducto, torre del reloj, pilones, fuente de los caños, casco medieval. Recuperación de las actuales dependencias municipales del antiguo lavadero.
Usos:Centro de interpretación, aseos, información.

Tramo 4. De los caños a la plaza de la ermita.
Elementos: Vacíos urbanos en ladera, relación con el paisaje de la rambla y restos de las Paleras, aparición de la visión lejana.
Usos: Miradores y lugares de descanso y relax. Jardinería y sombras.

Tramo 5. De la plaza de la ermita a el afloramiento de la mina.
Elementos: Ermita, partidores y nacimiento de la calle.
Usos: Espacios de relax-mirador, recorridos sobre los huertos y la rambla. Visión de los Castillos y el paisaje. Paseos,

Figura 14. Imágenes parciales de la rehabilitación de: Las balsas y los huertos, El jardín de los sentidos. La Plaza de los Caños y La Torre del Reloj.

Tramo 6. Huertos en ladera hasta la rambla. Recuperación paisajística.
Usos: Recorridos alternativos, paseos entre huertos.

Tramo 7. El cauce de la rambla, paseo de borde. Elementos: Restos de estructuras medievales, restos de acueducto.
Usos: paseo por la rambla.

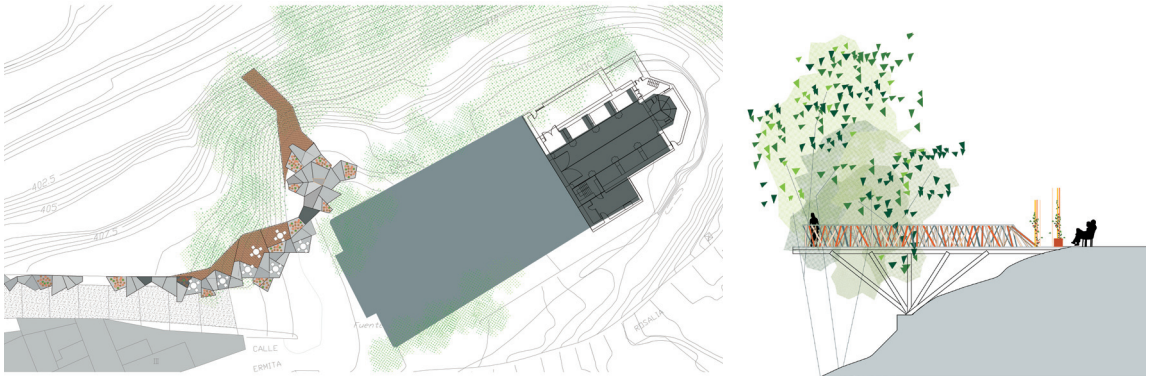


Figura 15. Organización de zonas de relax y mirador entre pinos sobre la Rambla y las Paleras. Entorno de la Ermita.

Tramo 8. Laderas de los pie de monte de Sierra Espuña.
Elementos: estructuras defensivas medievales de Las Paleras y el Castillo.
Usos: visita a los restos y miradores sobre el paisaje.

Figuras 16 y 17. Plataformas y miradores sobre la Rambla, en los tramos 6 y 7.

Citas o Referencias:

1. López Fernandez, Jose Antonio. Galerías, minas y caños de agua en Mula, Pliego y Bullas. Nimbus, 21-22 2008 Universidad de Almería.

2. Martinez, José Pascual. La Villa de Pliego en la edad Moderna (siglos XVI-XVIII). 2006. Cam. Ayuntamiento de Pliego.

3. Gomez Espín, Jose Manuel. Notas para la definición de unidades paisajísticas en la calle del Agua. 2008.

4. Autor o autores: desconocido por el articulista. Vida agraria y Cultura material en Pliego. Fundación Centro de Estudios Históricos e Investigaciones Locales de la Región de Murcia. 1995. Editora Regional. Caja Murcia, Ayuntamiento de Pliego.

Mi agradecimiento a todo el equipo de la Calle del Agua por la información suministrada.

Colaboradores de Retesarquitectos que han participado en este proyecto:
Olivia Fernandez. Arquitecto.
Andrés Martinez. Arquitecto
Olga Oliva. Arquitecto.
Helia Sannicolas. Arquitecto

Pliego 2009. Fernando de Retes Aparicio. Arquitecto.

LA COLECCIÓN NOGUERA, NUEVAS APORTACIONES

Gutierrez García, María de los Angeles. Historiadora del Arte
Fernández Labaña, Juan Antonio. Técnico Superior en Restauración

Centro de Restauración de la Región de Murcia

Resumen/Abstrac

La restauración, documentación y estudio de nuestro patrimonio pictórico constituye una de las funciones principales del Centro de Restauración de la Región de Murcia. Ejemplos significativos son algunas obras pertenecientes a la antigua Colección Noguera, perteneciente al Museo de Bellas Artes de Murcia.

The restoration, documentation and study of our pictorial heritage is one of the main functions of the Centro de Restauración de la Region de Murcia. Significant examples are some works belonging to the ancient collection Noguera, belonging to the Museum of Fine Arts of Murcia.

Palabras Clave
pintura barroca, restauración, coleccionismo.

Acerca de algunos aspectos Histórico Artísticos.

La historia del coleccionismo en Murcia quedaría incompleta sin la presencia del conjunto pictórico que Vicente Noguera donó al Museo de Bellas Artes de Murcia en 1957 Óleos en su mayoría, esta colección artística siempre se consideró espuria en su conjunto debido a las pretenciosas y falsas atribuciones de algunas de sus pinturas sin olvidar las curiosas vicisitudes acaecidas poco después de confirmarse la donación y que no es objeto de este trabajo[1]. A lo largo del tiempo se ha constatado la importancia de algunos de sus lienzos, tales como los del sevillano Baldomero Romero Ressendi (1922-1977), la pintura que perteneció a una serie de Miguel Luque de Jerez de la Frontera y que representa *La Adoración de los Reyes Magos* de Pedro de Orrente (1580-1645), catalogado por Noguera como de Tiziano y procedente de la Galería de los Duques de San Lorenzo[2], el espléndido bodegón del siglo XVII, del jesuita Daniel Seghers (1590-1661), durante décadas depositado en la Delegación del Ministerio de Educación y Ciencia de Murcia (Palacio de los Pacheco-Plaza Fontes), dos dibujos a tinta de la capilla de la girola y del altar mayor de la Catedral de Toledo, obras de Genaro Pérez Villaamil (1807-1854), así como los retratos del siglo XVII –anónimos en su mayoría- relacionados algunos con el barroco hispanoamericano[3].

1 El industrial Vicente Noguera dispuso su famosa Galería de arte en Torre Pacheco, a la que se sentía especialmente vinculado afectiva y familiarmente; no obstante, sus estancias más o menos intermitentes en Jerez de la Frontera, Madrid, entre otras ciudades, fueron muy frecuentes a lo largo de su vida. Probablemente en Andalucía adquiriese gran parte de su colección formada por numerosos lienzos de los siglos XV al XX (¡!), así como obra gráfica, artes suntuarias, documentos históricos, etc. La donación al Museo de Bellas Artes de Murcia se verificó el 5 de abril de 1957; en su mayoría fueron óleos y algún dibujo a plumilla. Grandes nombres de la historia del arte se incluyeron en la catalogación de estas pinturas, una manera de acreditar y prestigiar una colección artística simplemente mediana; algunos estudios científicos han podido desmontar autorías y cronologías disparatadas. A todo ello habría que unir los sucesos desafortunados ocurridos pocos años después, derivados de una hipotética exposición en Nueva York y evidenciaron la arbitrariedad del benefactor y la desprotección oficial de la institución que tutelaba las obras donadas.
2 Galería Noguera. Pacheco (Murcia) Catálogo. Págs. 11-13 y ss.
3 Ver ANGULO IÑÍGUEZ, D. y PÉREZ SÁNCHEZ A. E. Historia de la Pintura toledana. Madrid, 1972, p.307
MARTÍNEZ CALVO, J. Catálogo de la Sección de Bellas Artes del Museo de Murcia. Murcia, 1987, págs. 18-26

Precisamente uno de ellos, un retrato femenino, inventariado como “Retrato de infanta con flores” fue restaurado por el CRRM en 2007, tras una intervención previa sumamente interesante realizada en el año 2001, y recientemente un singular y desmochado “Festín de Baltasar”, lienzo que constituye una de las piezas más interesantes de la colección por apartarse de los registros generales del conjunto de ésta[4]. Sin lugar a dudas, la recuperación de estas dos obras constituye un eslabón más en la revisión constante y paulatina que de la historia de las artes visuales y plásticas realiza el CRRM[5].

La primera de ellas ha sido catalogada recientemente *como un repinte historicista decimonónico sobre la base del retrato original de una dama al estilo criollo*[6]*.* De acuerdo con su apariencia, en el inventario del Museo de Bellas Artes de Murcia se reseñó en su día *como un retrato femenino que recogía las características de la serie velazqueña de los retratos reales, como el de Dña. Mariana de Austria,* tratándose de una de las variantes de pinturas de los autores de “renombre” de la colección Noguera, ésta de mayor calidad y mejor factura que otras de la serie. En este retrato, efectivamente destacaba la semejanza con las series iconográficas de de las infantas Margarita y Maria Teresa de Austria. Extraordinario fue el descubrimiento de la obra original, subyacente bajo el repinte realizado con toda probabilidad a finales del XVIII o inicios del XIX; desveló su restauración un retrato de dama, pintura de la segunda mitad del siglo XVII, para algunos de origen colonial o virreinal. La composición original fue camuflada y mutilada, recortando el lienzo e insertando un nuevo retrato. El aspecto adulterado que presentaba la obra, su impronta fraudulenta y extraña, unos ripiosos registros técnicos y pictóricos que dominaban toda la composición, constituyeron el definitivo acicate para iniciar su restauración.

La pintura original muestra el retrato de una dama ataviada según la moda española del último tercio del siglo XVII, similar a algunos retratos cortesanos de Juan Carreño de Miranda. Descuellan las enormes contramangas interiores de tonalidades níveas, de influencia francesa, desbordadas bajo la seda roja de las mangas. El cuerpo y la saya también de tonalidades bermellón, así como la falda interior azul, todo ello ricamente recamado, ya no son el negro solemne imperante en la Corte española; el guardainfante, pieza interior fundamental durante el reinado de los Austrias hasta 1670 aproximadamente, ha sido sustituido por el sacristán o tontillo (estructura de aros dispuesta en el interior de la saya o basquiña para ahuecarla), ofreciendo unas dimensiones más comedidas del ruedo de la falda. El cuello de encaje caído o tendido, tal y como lo describe Puiggarí[7], las joyas, en este caso una cruz sujeta en el pecho con un lazo, pendientes con forma de rosa o lazo, así como piochas y florecillas en tembladera sobre el cabello suelto en detrimento de las guedejas postizas, ya en desuso, configuran una imagen extraordinaria de esta dama principal y desconocida hasta hoy que sobre cortinaje de sedería color oro y junto a un tocado de plumas, porta un bastón de mando.

LÓPEZ MARTÍNEZ, M. L. “Sobre dos obras de Genaro Pérez Villaamil del interior de la Catedral de Toledo” en Verdolay. Revista del Museo de Murcia Murcia, 1990, nº 2, págs. 271-273
AGÜERA ROS, J.C. Pintores y pintura del barroco en Murcia. Murcia, 2002, p.434
GUTIÉRREZ GARCÍA, M. A. y DURANTE ASENSIO, M. I El Museo de Bellas Artes de Murcia. La Colección permanente. Murcia, 2005, pp. 75 y 173

4 En la citada publicación sobre la Galería Noguera, el Festín de Baltasar es reseñado como obra de Rembrandt. Opus cit. Pág.3 y ss. En el Catálogo de J. Martínez Calvo, opus cit., esta misma obra aparece inventariada como “Banquete, Esther y Asuero” nº 205, p. 24

5 El CRRM ha acometido a lo largo de la última década la restauración de varias obras pertenecientes a la antigua Colección Noguera, tales como un extraordinario San Agustín a tribuido a Goya, una “Alegoría de la Música”, de autor desconocido, varios retratos femeninos, etc. Ver Catálogo de Obras restauradas. 1998-2007. Murcia, 2008, p. 189 y ss. Aguardamos a que muy pronto puedan llevarse a cabo la intervención de alguna otra, como por ejemplo El Descendimiento, extraordinaria copia realizada en el siglo XVIII del original de Van der Weyden.

6 Fondos Documentales del Centro de Restauración de la Región de Murcia. Año 2007-2008 Q-Restaura

7 PUIGGARÍ ,J. Monografía histórica e iconográfica del traje.Barcelona, 1886, p.218

La moda española del siglo XVII está condicionada a la evolución del peinado, guardainfante y cuellos. Veamos, a vuelapluma, unos ligeros apuntes de cómo se reflejaba la indumentaria femenina a través de la literatura de la época.

Respecto a las modas femeninas, el paso del verdugado al guardainfante fue rápido, pese a las pragmáticas; el artefacto de procedencia francesa se adueñó primero de las clases populares para pasar después a la Corte. La profesora Bernis registra los últimos verdugados entre 1630-1635 y un año después, el guardainfante va extendiéndose por España dicho apósito inspiró a Calderón en "Guárdate del agua mansa" el siguiente poema *"…una escala /que Eugenia escondida tiene y de hartos pasos, con fuertes / cuerdas y hierros atada…".* Sistematiza la autora aquellas fases donde expone la relación entre el *verdugado*, los rollos de algodón que en los primeros decenios del Seiscientos se introducen en la moda española pero no llegan a generalizarse y el guardainfante propiamente, que tuvo sus detractores y defensores que supo adaptarse a las modas hispanas modificando el modelo francés[8]

La literatura no sólo se hizo eco de todas estas incidencias sino que a veces plasmaría de forma expresa, casi como una pintura en palabras, las delicias del artefacto : *" Presa os traigo una falduna / porque entrando por la plaza / hasta que pasó estuvieron / detenidas cien mil almas, / un tabique ha derribado / y en él está atravesada "* (Quiñones de Benavente *"El guardainfante"* 1645).

De un viajero, cuya identidad se ignora, es un texto dado a conocer por el librero Jorge Gallet (Amsterdam, 1700). Esta narración bosqueja unos apuntes sobre los usos y costumbres de los españoles del momento; refiriéndose a las mujeres, aparte de otras consideraciones, dice: *"…cuando salen se ponen mantos de tafetán negro guarnecido con grandes encajes, hechos expresamente, que las cubren desde la cintura hasta la cabeza…".* Refleja así mismo la pasión de las damas españolas en lucir relojes, cintas, sortijas y del gran tamaño de los punzones y los pendientes de orejas. Así mismo advierte de la popularidad entre las clases menos pudientes de las llamadas *"joyas galas"*, es decir, de aquellas que siendo falsas imitaban las auténticas *:"… con lo que nuestros comerciantes franceses ganan mucho en Madrid, porque venden grandes cantidades de ello…"* [9]

Madame D´Aulnoy (1679-1681) fue una importante literata que accedió a la corte y a la sociedad española de la segunda mitad del siglo XVII. Sus obras *"Relación del viaje de España"* y *"Memorias de la corte de España"* ponen de manifiesto la minuciosidad descriptiva en todo aquello relacionado con el mundo femenino; cuando escribe sobre Las Señoras de Madrid menciona costumbres, actividades y gustos suntuarios en la España de Carlos II La descripción que hace la Marquesa del guardainfante revela que ya a finales del Seiscientos era un adminículo reservado para ceremonias: *"Hace algunos años las señoras llevaban guardainfantes de un tamaño prodigioso, lo cual las incomodaba e incomodaba a los demás ;…se los han quitado y ya no los llevan más que cuando van a ver a la Reina o a ver al Rey. Pero ordinariamente, en la ciudad, se ponen unos sacristanes que son, propiamente hablando, como los hijos de los verdugados ; están hechos con aros de grueso alambre que rodean la cintura ; unos con otros se unen por medio de cintas, y según están más abajo van siendo más anchos"* [10]

Los zapatos constituían un complemento indispensable para los pies, la parte del cuerpo que ocultaban más cuidadosamente, éstos eran*"… de tafilete negro recortado sobre tafetán de colores, sin tacones, y tan justos como un guante…"* [11]. Respecto a la manera de vestir, Mme.

8 BERNIS, C. " Velázquez y el guardainfante " en Velázquez y su tiempo. Madrid 1991, p.p. 49-
9 Ibídem p. 228.
10 Ibídem, p. 188.
11 Ibídem, p. 188.

D'Aulnoy apuntaría la importancia de los tonos oscuros y sobrios para la ropa exterior y su impronta sencillas respecto a la riqueza de faldas interiores y la sencillez de la externa: *" La falda de encima es siempre de grueso tafetán negro o de pelo de cabra gris liso, con una gran alforza algo más arriba de la rodilla…Esas faldas son tan largas por delante y por los lados, que arrastran por detrás…debajo de esa falda lisa llevan una docena, a cual más hermosa, de telas muy ricas y adornadas con galones y encaje de oro y plata hasta la cintura…"*(Mme. d'Aulnay "Relación del viaje de España" selección de J. GARCÍA MERCADAL Alianza Editorial, Madrid, 1972, p.p. 188-189). Ya la escritora alude a la voz enagua, palabra de origen haitiano utilizada desde el primer tercio del siglo XVII[12],como una falda interior rica, bordada en oro y con mucho vuelo ; también refiere diversos aspectos suntuarios como el uso de afeites tales como el carmín o el albayalde:*"Se pintan con carmín los hombros, lo mismo que sus mejillas, que las llevan completamente cubiertas. No falta tampoco el blanco, y aunque sea muy bello, hay pocas que sepan ponérselo bien y se les descubre al primer golpe de vista."* (pág. 189). Reseña adornos de grandes mangas de tafetán de varios colores con puños de encaje o una sencilla puntilla alrededor del cuello de hilo bordada con sedas de colores, oro o plata. Pero es muy singular la enumeración detallada de prendidos, medallas, relicarios y pedrerías que solían guarnecer los vestidos de las damas lucidos junto con joyas engastadas, de tratamiento tosco de diferente y desigual calidad*:" Las damas llevan grandes prendidos de pedrerías en lo alto de los corpiños, desde donde cae una cadena de perlas o diez o doce nudos de diamantes, que se sujetan a un lado del cuerpo. Jamás se ponen collares, pero llevan brazaletes, sortijas y pendientes que son mucho más largos que la mano, y tan pesados, que no comprendo cómo pueden llevarlos sin que se les arranque el extremo de la oreja…Las he visto que se ponían relojes bastante grandes ; otras, cadenas de piedras preciosas y hasta llaves de Inglaterra muy bien labradas y campanillas. Llevan Agnus Dei y pequeñas imágenes sobre sus mangas, sus hombros y por todas partes. Levan toda la cabeza llena de agujas, unas con pequeñas moscas de diamantes y otras con mariposas, cuyas pedrerías marcan los colores."*[13] Cita, además, Madame D´Aulnay a Verbec como uno de los lapidarios y plateros más importantes del momento. En cuanto al arreglo del cabello:*"…se peinan de diferentes maneras, pero siempre llevan la cabeza al aire…de ordinario se suelen hacer cinco trenzas a las que anudan cintas o cordones de perlas, las unen por sus extremos sobre la espalda, y en verano, cuando están en sus casas, las envuelven en un trozo de tafetán de color, guarnecido de encajes de hilo… ; las he visto que llevaban plumas tendidas sobre la cabeza.*

En cuanto al *Festín de Baltasar*[14] e obra que se atribuye sin consistencia a Rembrandt en la mencionada publicación, que con la denominación "Galería Noguera "comprende una amplia información de las diferentes obras maestras de tamaña galería*"..Una de las mejores de Europa, cuyo director propietario, señor Noguera, es miembro de la Hispanic Society….inaugurada por el excelentísimo señor marqués de Lozoya, Director General de Bellas Artes,…"* [15].

La segunda obra es un gran lienzo alusivo a uno de los pasajes del Libro de Daniel, un joven israelita deportado, junto a su pueblo, en Babilonia; paje del rey Nabucodonosor en la corte, es elegido por Dios que le infunde sabiduría interpretando los sueños del monarca; su sapiencia será elocuente cuando durante un banquete ofrecido por el rey Baltasar a sus cortesanos, una mano misteriosa escriba en la pared enigmáticas palabras. Leídas e interpretadas por Daniel pronto se

12 BERNIS, C. "Velázquez y el guardainfante" Opus cit. p.54.
13 Ibídem, p. 191.
14 Ya se ha señalado anteriormente que Vicente Noguera adulteró, no sabemos si de manera consciente, la información de muchos de los lienzos que donó al otrora Museo Provincial de Murcia. Las vicisitudes que estas obras sufrieron en Nueva York, así como las correspondientes mixtificaciones y peripecias a finales de la década de los 50 e inicios de los 60 del siglo XX, puedes consultarse en los Fondos documentales del MUBAM. Ver. VEGA LEAL CID "La colección de Don Vicente Noguera en el Museo de Bellas Artes de Murcia" Congreso I. Imagen y Apariencia, Universidad de Murcia, Murcia, 2008, págs. 1-12
15 Opus cit, p. 3

verifican con la caída del reino caldeo a manos del imperio persa:

" <<…Fue él quien mandó esa mano que trazó estas palabras. Esta es, pues, la escritura trazada: Mené, Tequel y Parsin y éste su significado: Mené: Dios ha contado tu reino y le ha puesto fin; Tequel: Has sido pesad en la balanza y encontrado falto de peso. Parsin: Tu imperio ha sido dividido y entregado a los medos y los persas>>

Entonces Baltasar ordenó que se le pusiera a Daniel un vestido de púrpura y un collar de oro al cuello, y se proclamó que quedaba constituido el tercero en el gobierno del reino. Aquella misma noche Baltasar, rey de los caldeos, fue muerto…" (5, 24-30)

La obra que nos ocupa se muestra a través de una portentosa escenografía donde la luz manipula el espacio y le confiere dramatismo a toda la composición sin olvidar la expresiva disposición y gestos turbados de algunos personajes, captados en la instantánea del episodio. En torno a la mesa del festejo se disponen cortesanos, concubinas y esposa del monarca rodeados de numerosa servidumbre y guardia palaciega. En primer término, a espaldas del espectador, la figura de Daniel, oscurecida su silueta, contrasta con varios personajes espléndidamente iluminados y que marcan la piedra angular del argumento; se trata de Baltasar, el rey sentado en uno de los extremos del tablero y cuya figura ha sido captada de perfil, tres damas que, sin duda, corresponden a las personalidades de la esposa y las concubinas y, por último, la figura barbada de un personaje anciano. En el resto de la estructura compositiva, que sigue una línea oblicua, se organiza el resto de dignatarios escudados por otros personajes que permanecen de pie.

Uno de los valores del lienzo es la complejidad espacial que se aprecia, mostrando una sólida unidad estructural junto a la evidencia en resaltar un clima de intensa emoción. Una composición novedosa que se inspira en el grabado y en otras obras coetáneas y que nada tiene que ver, por otro lado, con la estela o el obrador de Rembrandt.

Una estampa conservada en la Biblioteca de Medicina de Montpellier y realizada por el grabador Theodore de Bry (1528-1598), para el "Theatrum vitae humanae" (Boissard, Metz, 1596) presenta no solo el mismo pasaje del Antiguo Testamento sino un esquema compositivo similar con una ordenación de los personajes más sencilla, análogos son los plegados y tejidos de doseles y las tallas de animales fantásticos como soportes de sitiales o tronos, sin olvidar la visión lateral y escorzada del monarca o la posterior del profeta. De similares características es una estampa de Matthaeus Merian (1625-1630)

A través del grabado, tan importante en la difusión de esquemas compositivos y de gusto en el Seiscientos, pudo conocer nuestro anónimo autor la obra "El Festín de Baltasar" de la Catedral de Sevilla o "Esther y Asuero" (Galería Nacional de Praga) lienzos de Frans Francken II (1581-1642), artífice que perteneció al gremio de pintores de Amberes. Se especializó en obra de gabinete, pequeño formato y género a la manera de David Teniers cultivando también la pintura mitológica o la fábula y, por supuesto, la temática religiosa. Sus pasajes del Antiguo Testamento se caracterizan por mostrar de manera pormenorizada un repertorio fastuoso de ropas, joyas, objetos de plata, etc…Una mise en scéne admirable donde sin duda el teatro sacro de la época y los repertorios suntuarios de autos sacramentales sirvieron de inspiración y ejemplo visual.

La analítica físico-química ha permitido vincular esta obra con las producciones del Seiscientos sevillano, en cuanto al tipo de imprimación utilizada. Consideramos que, si bien las trazas generales responden a una posible procedencia flamenca, también es cierto la importancia que el grabado, y sobre todo el grabado flamenco ha tenido en la pintura andaluza[16]

16 Ver NAVARRETE NIETO, B. La pintura andaluza del siglo XVII y sus fuentes grabadas. Madrid, 1998

Las restauraciones en la Colección Noguera: El Retrato de Dama

Las intervenciones del Centro de Restauración en la colección Noguera.

El CRRM viene desarrollando desde su creación una importante labor en cuanto a la conservación y restauración de nuestro patrimonio regional mueble. En él destacan múltiples obras expuestas y depositadas en el Museo de Bellas Artes, donde se custodia la Colección Noguera.

Distintas obras pertenecientes a ella han sido intervenidas en los talleres de este Servicio de la Administración regional, destacando varias obras por la complejidad de los trabajos que se tuvieron que realizar: el *Festín de Baltasar,* la *Joven micona*, entre otras obras ya reseñadas anteriormente, además del retrato de dama, obra singular tanto por su estado de conservación inicial como por la compleja y laboriosa intervención a la que tuvo que ser sometida y sobre la que nos vamos a centrar por su particularidad.

La restauración del "Retrato de Dama": la recuperación de una pintura del siglo XVII.

La restauración del "Retrato de Dama" se puede considerar como una intervención compleja y extensa, realizada en dos fases independientes pero cuya unión fue esencial para la recuperación de un antiguo y bello retrato femenino del siglo XVII. Compleja pues el delicado trabajo de eliminar una pintura sobre otra requiere de la pericia y la máxima profesionalidad de los técnicos intervinientes. Extensa porque debido precisamente a la elevada carga de trabajo y al alto coste económico fue desarrollada a lo largo de seis años, teniéndose incluso que pausar los trabajos.

Lo que la diferencia de otras obras de la Colección Noguera restauradas en el Centro de Restauración fue el descubrimiento de un cuadro sobre otro. Bajo la dama velazqueña se encontraba pintado otro retrato femenino, el original del siglo XVII que había sido maquillado, transformando literalmente un cuadro en otro.

Durante el avance de los trabajos de restauración se pudo comprobar como el estado de conservación de la pintura original fue posiblemente la causa que llevó a que algún pintor-restaurador manipulase un retrato convirtiéndolo en otro, adaptando como suyos incluso algunos elementos del vestido de la primera dama como las mangas y motivos decorativos.

La intervención de esta pintura comenzó en el año 2001, cuando desde el Museo de Bellas Artes se acometió la restauración de este lienzo, siendo los encargados de esta primera actuación los restauradores Natalia Carcelén Gilar y Juan Antonio Fernández Labaña.

Finalizada esta primera fase y después de seis años en el depósito del Museo de Bellas Artes, fue el Centro de Restauración de la Región de Murcia quien terminó la restauración sobre la obra. Hecho fácilmente entendible dado la elevada carga de trabajo y por tanto, coste económico de la última fase, difícilmente asumible por el entidad museística, pues hay que señalar que en origen y principalmente, el motivo fundamental de la restauración era la limpieza del acusado barniz oxidado que alteraba los colores de la pintura.

La primera intervención: el descubrimiento de dos damas sobre el mismo lienzo.

El primer paso fue la realización de un exhaustivo examen de la obra bajo luz visible y fluorescencia ultravioleta con el fin de determinar las distintas patologías presentes en la obra.

La pintura se encontraba intervenida con anterioridad visto el reentelado y cambio de bastidor que presentaba, con estucos mal nivelados y burdos repintes que alteraban distintas zonas, perfectamente detectables incluso con luz visible. Precisamente en esta intervención anterior fue aplicado el barniz totalmente oxidado, que velaba todos los colores de la obra, aportando un tono anaranjado al conjunto, siendo esta una operación habitual entre los aficionados a la restauración cuando se pretende dar una mayor antigüedad a una pintura que por si no la tiene.

El estado de conservación se valoró como muy deficiente, teniendo en cuenta las múltiples patologías detectadas. Daños que comenzaban en el soporte, donde los clavos o tachuelas utilizadas habían oxidado el tejido provocando su separación del bastidor y creando deformaciones en la tela. Y que continuaban con los múltiples repintes repartidos por toda la obra, unidos al

excesivo barniz oxidado, alterando notablemente el aspecto de la pintura que se creía totalmente original hasta ese momento.

Hay que señalar la existencia de una tela de unos quince centímetros de longitud adherida a la parte inferior del tejido original y que tenía la función de recrecer la pintura, posiblemente para adaptarla a un marco previamente existente y sin conexión alguna con la obra.

Sobre el soporte se actuó aplicando bordes de tensión que devolviesen a la tela su funcionalidad y permitiesen un nuevo y adecuado tensado, respetando el anterior reentelado dadas sus buenas condiciones. En la pintura se realizó una consolidación de urgencia, fijando aquellos estratos que presentaban peligro de desprendimiento, para pasar a continuación a la realización de pruebas de solubilidad que determinasen los disolventes idóneos para la retirada del barniz y de los distintos repintes, retirándose cada uno de los estratos en consecutivas fases de limpiezas.

Fue precisamente durante la eliminación de repintes cuando se descubrió la existencia de una pintura sobre otra. Más exactamente durante la limpieza de una de las manos de la "primera dama", donde al eliminar un repinte, apareció una segunda mano con sus correspondientes dedos con la particularidad de presentar la misma disposición que la superior.

Esta fue la clave que alertó de la posibilidad de que podíamos encontrarnos frente a un cuadro pintado sobre otro, una "primera dama" que ocultaba una "segunda".

Ante un descubrimiento de este tipo el restaurador debe, en primera instancia, cerciorarse de la cantidad, calidad y estado de conservación de la pintura subyacente para, de este modo, valorar y estudiar una posible eliminación, como finalmente se hizo.

Para tal fin se abrieron pequeñas catas en diferentes lugares que informaban favorablemente de la existencia de otro estrato pictórico subyacente, de mayor antigüedad y calidad que la pintura superior, siendo evidente que el cuadro de la Dama velazqueña ocultaba otro retrato de dama, muy deteriorado, que había sido retocado y maquillado, utilizando incluso partes de la dama subyacente, habiéndolas adaptado a la nueva creación.

Sin llegar a realizarse analíticas químicas y atendiendo únicamente a la solubilidad de la pintura, quedaba patente que la "primera dama" era una creación reciente, posiblemente de finales del siglo XIX o de la primera mitad del siglo XX, realizada probablemente por algún pintor-restaurador que ante el mal estado de conservación del retrato de Dama original, aplicó amplios y consecutivos repintes que terminaron por modificar completamente el aspecto de la pintura del siglo XVII, llegando prácticamente a lo que en restauración se denomina como "repolicromía".

El hallazgo fue comunicado a la entonces Responsable del Museo de Bellas Artes, Maria Ángeles Gutiérrez García, quien se desplazó hasta el taller de restauración para ser informada de todos los pormenores y tomar la decisión de retirar o no todos los repintes.

Vista y comparada la calidad artística de ambas pinturas se dio luz verde para eliminar todo lo ajeno a la pintura del siglo XVII.

Esta operación fue lenta y muy delicada pues había que encontrar la combinación de disolventes perfecta para eliminar con total seguridad los repintes sin dañar la capa pictórica subyacente y donde gracias a un laborioso trabajo fue posible la recuperación de un nuevo retrato dama vestida con ricos ropajes, donde todo en ella era distinto y de mejor calidad artística que el falso histórico que la cubría.

Tras la limpieza química quedó patente el verdadero estado de la pintura original, con múltiples faltas de película pictórica y capa de preparaciones repartidas por todo el cuadro. Estas fueron sin lugar a dudas el motivo para la transformación de la obra. Afortunadamente la pintura no presentaba grandes faltas de película pictórica, existiendo muchas pero muy pequeñas, siendo totalmente factible la reintegración de la obra y su completa recuperación.

También se verificó la mutilación de la pintura original, de mayor altura que actualmente[17],

17 La pintura actual presenta unas dimensiones de 165´4 cm. de altura por 123´4 cm. de anchura, señalando que se encuentra recortada por el borde inferior en algún momento de su vida.

llegando posiblemente a los pies de la dama como suele ser habitual en este tipo de retratos, por lo que para dar una sensación más rectangular al cuadro, a este le fue añadida una banda de unos quince centímetros de longitud que presentaba pintado un zócalo de colores térreos ante la imposibilidad de inventarse lo que faltaba de vestido y zapatos.

Pero la restauración se detuvo una vez reconstruida la capa de preparación y tras la aplicación de un barniz intermedio protector. La siguiente fase, la reintegración cromática diferenciada, muy extensa y extremadamente laboriosa ante el estado de la obra, suponía un coste que el Museo no podía asumir, teniéndose que paralizar los trabajos.

La pintura fue entonces depositada en los fondos del Museo hasta que el Centro de Restauración regional pudiese hacerse cargo de su terminación.

La segunda intervención: regatino para dar forma a la dama.

No fue hasta el año 2007 cuando el CRRM, dotado de unas nuevas y amplias instalaciones en el Polígono Industrial Oeste se hizo cargo de la obra. Finalizando la restauración[18] del "Retrato de Dama" comenzado seis años antes y donde los mismos restauradores de la primera fase estuvieron nuevamente implicados[19].

Para tal fin se aplicó una reintegración cromática diferenciada a base pigmentos aglutinados en resinas acrílico-cetónicas, eligiendo la técnica del regatino como elemento diferenciador, evitando cualquier falso histórico y siguiendo los parámetros internacionales de discernibilidad y reversibilidad.

Lentamente, a lo largo de más de seis meses de trabajo ininterrumpido, la Dama fue recuperando el esplendor perdido, completándose todos sus elementos: el vestido, las joyas, las manos, el rostro, etc.

Con esta segunda intervención se ponía fin a un laborioso trabajo donde todas las partes implicadas pusieron su pequeño granito de arena para completar la recuperación de esta obra oculta temporalmente y que hoy puede ser apreciada con toda su belleza.

18 La obra presenta acta de entrada en el centro de Restauración el 18 de abril de 2007, iniciándose los trabajos el 11 de junio de 2007, extendiéndose hasta el 4 de diciembre de 2007. Finalmente, la obra fue entregada al Museo de Bellas Artes el 4 de febrero de 2008.

19 Juan Antonio Fernández Labaña, ahora funcionario del Centro de Restauración como Técnico Superior en Restauración, coordinó los trabajos, encargándose de la reintegración cromática diferenciada la restauradora Natalia Carcelen Gilar a través de un encargo de asistencia realizado exprofeso.

Figura 1. Estado inicial del Retrato de dama con la primera imagen femenina al estilo velazqueño.

Figura 2. Detalle inicial del Retrato de dama donde se aprecia con claridad la gran oxidación del barniz que cubría la pintura, aplicado intencionadamente para simular una mayor edad en la obra.

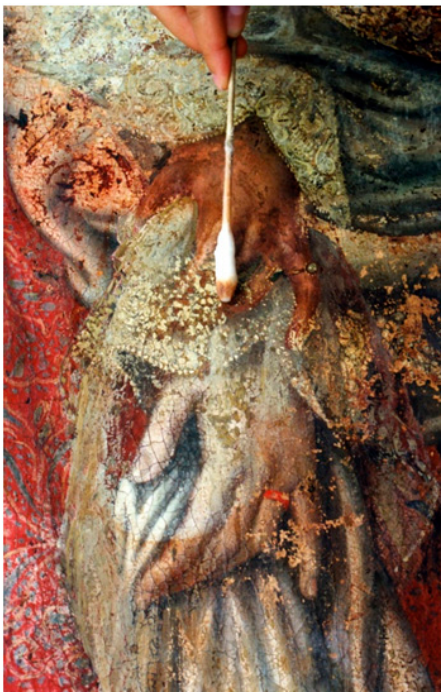


Figura 3. Detalle de la eliminación de los repintes, eliminando una mano y apareciendo la subyacente correspondiente al retrato de dama del siglo XVII.

Figura 4. Detalle de la media limpieza de la obra donde en el lado izquierdo se puede observar “el antes” y en el derecho “el después”, una vez retirados el generalizado repinte que afectaba a toda la obra.

Figura 5.Detalle del rostro de la dama durante la media limpieza. En el lado derecho se puede apreciar el estado de conservación del original que va apareciendo.

Figura 7. Detalle del estado de conservación del rostro de la dama una vez eliminados todos los repintes que ocultaban completamente la pintura original.

Figura 8. Aspecto general de la obra una vez finalizados los trabajos de restauración.

Figura 6. Aspecto general de la obra una vez finalizado el proceso de limpieza físico-química, mostrándose el verdadero estado de conservación de la pintura del siglo XVII.

Figura 9. Detalle del busto de la dama una vez finalizados los trabajos de restauración.

Bibliografía

Galería Noguera. Pacheco (Murcia) Catálogo.

AGÜERA ROS, J.C. Pintores y pintura del barroco en Murcia. Murcia, Tabularium, 2002

ANGULO IÑÍGUEZ, D. y PÉREZ SÁNCHEZ A. E. Historia de la Pintura toledana. Madrid, CSIC, 1972,

BERNIS, C. " Velázquez y el guardainfante " en Velázquez y su tiempo. Madrid 1991, p.p. 49

GUTIÉRREZ GARCÍA, M. A. y DURANTE ASENSIO, M. I El Museo de Bellas Artes de Murcia. La Colección permanente. Murcia, Comunidad Autónoma de la región de Murcia, 2005

LÓPEZ MARTÍNEZ, M. L. "Sobre dos obras de Genaro Pérez Villaamil del interior de la Catedral de Toledo" en Verdolay. Revista del Museo de Murcia Murcia, 1990

MARTÍNEZ CALVO, J. Catálogo de la Sección de Bellas Artes del Museo de Murcia. Murcia, Editora Regional, 1987

PUIGGARÍ ,J. Monografía histórica e iconográfica del traje. Edición facsimilar Maxtor, Barcelona, 1886, p.218

NAVARRETE NIETO, B. La pintura andaluza del siglo XVII y sus fuentes grabadas. Madrid, Fundación de Apoyo a la Historia del Arte Hispánico, 1998

VEGA LEAL CID "La colección de Don Vicente Noguera en el Museo de Bellas Artes de Murcia" Congreso I. Imagen y Apariencia, Universidad de Murcia, Murcia, 2008

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

LA RESTAURACIÓN DE LA VIRGEN DE LA ARRIXACA

Bernal Casanova, Fco. Javier. Técnico en restauración del CRRM. Dirección General de Bienes Culturales

Resumen:

Esta comunicación pretende mostrar la restauración profunda a la que ha sido sometida la imagen de la Virgen de la Arrixaca. Antigua patrona de Murcia, talla que ha sufrido diferentes avatares durante su existencia, no solo por el olvido histórico que en algunos momentos ha soportado, sino también por las múltiples intervenciones que ha ido recibiendo con el cambio de aspecto que ello ha conllevado. El proceso ha durado varios meses intensos en los que los que el amplio equipo multidisciplinar de técnicos del CRRM han ido aunando criterios para obtener el mejor resultado en esta intervención, tarea nada fácil, pues las diversas manipulaciones que ha sufrido la talla de la Virgen y el Niño suponían un reto para determinar la intervención más acertada.

Palabra Clave:

Arrixaca, restauración, arrabal, antigua patrona, centro de restauración, intervención, San Andrés

Introducción Histórica.

Vinculado el culto a la Virgen de la Arrixaca desde la Edad Media al arrabal del mismo nombre de la Murcia islámica, esta barriada es considerada por las fuentes árabes como populosa y elegante, extendiéndose sobre una extensa franja sobre lo que actualmente es el Este y Norte de la ciudad, aunque el establecimiento de mozárabes y núcleos artesanales se ubicarían en el arrabal de San Antón, a juzgar por los restos arqueológicos encontrados, quedando la zona Norte reservada a los palacios y almunias de los magnates de entonces. Reconquistada Murcia, y poco a poco repoblada, se reconcentró la población en el Oeste, donde han persistido a través de los tiempos rastros y costumbres de aquellas gentes. Aquí precisamente recibió culto la imagen de la Virgen de la Arrixaca, por espacio de muchos años, siendo declarada Patrona de Murcia, de la ciudad y su Reino, como consecuencia de la entrega del Monarca, gozando, no sólo de la devoción de los murcianos, sino de gran número de extranjeros, especialmente italianos, que venían a Murcia como mercaderes de la seda. (Antonio Salas)

La fecha de construcción de la Ermita de Santa María de la Arrixaca, no ha sido precisada con exactitud, según apunta Javier Nadal, aunque pudo haber sido anterior a la reconquista, *siendo así el único santuario cristiano durante la dominación árabe de la capital del Segura. Este hecho se ve refrendado con la calificación de antigua iglesia en el barrio árabe de la Arrixaca en 1241, tal y como lo recoge la Cantiga de Aureliano Fernández Guerra. En la misma fecha Hermosino, hablando de la toma de Murcia por Fernando III y el Infante don Alfonso ese mismo año, dice:*

> *«El ex–rey de Murcia Abo-ceit, ya cristiano, llamado don Vicente Belbis, cuando a raíz de la primera rendición de Murcia 1241, vinieron a ésta el rey de Castilla Fernando III (el Santo) y su hijo Alfonso X (el Sabio), se les presentó con sus dos hijos Mohamad y Alá-Benceyt, los cuales convertidos al catolicismo, fueron bautizados en la ermita de Santa María de la Arrijaca, por el arzobispo de Toledo…»*[1]

1 J. Nadal Iniesta "Renovación de las centros espirituales en la Edad Moderna: ermitas y conventos de Murcia" Imafronte, 2007-2008, nº 19-20, pp.273-284

Desde el Licenciado Cascales en el Seiscientos, hasta Javier Fuentes y Ponte o Andrés Baquero Almansa en los siglos XIX y XX, la Virgen de la Arrixaca ha constituido siempre objeto de controversias y distintas teorías, muchas de ellas espurias en torno a una hermosa imagen de la Virgen y su vinculación espiritual e histórica con la ciudad de Murcia.

Murcia — El Liberal — Murcia

SE PUBLICA DIARIAMENTE EN MADRID-BARCELONA-BILBAO-MURCIA Y SEVILLA

Fig. 1. Periódico el Liberal, 17 de mayo de 1908

Podemos observar como a principios de siglo ya se hacían eco en los diferentes periódicos de la ciudad de todo lo que le acontecía a la Virgen de la Arrixaca.

Ya bien avanzado el siglo XX, los estudios de Nicolás Ortega Pagán y Antonio Salas profundizan sobre el fenómeno religioso y social relacionado con dos de las advocaciones marianas más sugestivas de la Región, y que han sustentado el patronazgo de la capital, cuales son la Virgen de la Arrixaca y Nuestra Señora de la Fuensanta.

Nuestra Señora Santa María de la Arrixaca es una talla sedente, derivada de la iconografía bizantina, Teothokos Kyriotissa, Trono de Dios en las representaciones desde el románico, pero que en este caso se adscribe ya a un modelo tardío de tal tipología. Su origen es incierto y su cronología no rebasa el siglo XIII; los distintos historiadores y cronistas locales tampoco acertaron a definir si es obra anterior a la reconquista de Murcia por el Infante don Alfonso o fue obsequio del monarca de Las Cantigas a la ciudad de Murcia

El origen actual del culto a la Virgen de la Arrixaca se produjo, tal y como señala D. Antonio Salas, tras el intento de reinterpretar de manera purista y con acendrado prurito arqueológico, por parte de Javier Fuentes y Ponte, la imagen de una antigua y arrinconada patrona de Murcia, Nuestra Señora de la Arrixaca.

Desde finales del siglo XIX, el propio Fuentes y Ponte estructura y ratifica con documentación histórica suficiente a esta antigua patrona de Murcia como uno de los elementos integrantes y aglutinadores más interesantes de la religiosidad local. De lo anterior, poco o nada podemos añadir; solamente hay constancia del escaso arraigo de la imagen como figura de devoción popular en el ámbito doméstico[2] y su presencia externa muy distinta de la figura que hoy luce, ya que hasta su recuperación formal, tal y como la vemos en la actualidad, era una imagen vestidera,

2 Ibidem. “La escultura en el ámbito doméstico murciano 1700-1725” en Imafronte, 2000, nº 15, pp. 183 y ss.

tanto ella como el Niño, ataviada a la manera de muchas tallas de los siglos XVI al XVIII, tal y como aparece en uno de los relieves de la actual Iglesia de San Andrés (antigua iglesia del Convento de Agustinos); Javier Fuentes y Ponte "recupera" su estado original en la década de 1880; la restauración la culminó en noviembre de 1885 el escultor Sánchez Araciel[3]

LA ILUSTRACION CATOLICA

MURILLO · CERVANTES · BALMES · CISNEROS

ÉPOCA 4.ª — AÑO XII. — TOMO X. NÚMERO 22. — Madrid 5 de Agosto de 1889. NÚMERO SUELTO, DOS REALES.

PROPIEDAD DEL ASILO DE HUÉRFANOS DEL SAGRADO CORAZÓN DE JESUS

SUMARIO

LA DECENA

Respecto del discontinuo entre Italia y el Vaticano, Su Santidad reproduce las líneas generales conocidas ya por la Circular del Secretario de Estado á los Nuncios. León XIII desea ardientemente que tenga término aquel discontinuo; pero para ello es indispensable regular las condiciones del Jefe Supremo de la Iglesia, obteniendo la libertad é independencia que exige su soberanía espiritual; á fin de conseguir ésta se hace indispensable la restitución de una verdadera soberanía para el Pontífice romano, y no por ambición si como instrumento de grandeza terrestre, sino como garantía verdadera y eficaz de su libertad é independencia.

Su Santidad protesta una y otra vez de su sincero deseo de favorecer la reconciliación y de la tranquilidad de su conciencia por haber cumplido uno de sus mayores deberes ante Dios y los hombres, dejando al cielo la retribución de ulteriores sucesos.

La lógica del documento pontificio es de tal modo irrebatible, que si la reconciliación no impone hubiera de imponerse también la fórmula para llevarla á cabo.

También merecen un recuerdo en estas líneas los Concilios provinciales celebrados en Valladolid y en Santiago, Concilios llamados á ejercer muy poderosa influencia en el espíritu católico de nuestro país, y las fiestas celebradas en el último de los pueblos citados con ocasión de las del Santo Apóstol Patrón de España. El espíritu religioso de nuestro país no decae por fortuna y las lamentables querellas parecen ocultarlo en algunos instantes, es seguro que solamente se verifican esto, para que luego bulle con mayor esplendor.

Salvo el detalle de no ver caer muertos á los pájaros por el excesivo calor, las predicciones del astrónomo á la moda se han realizado en todas sus partes. Desde hace algunos días el calor es tan sofocante, que la respiración se hace difícil en Madrid, y los que en él seguimos, por no tener otro remedio, estamos ganando á cada hora una cruz laureada de San Fernando por nuestro heroico valor. En el centro del día especialmente, el calor que experimentamos es digno del Senegal, y por si esto no fuera bastante, las alucinas y los temores no acceden sin interrupción.

—¿Sabe usted la noticia? nos dicen una mañana.—Pues han entrado en los hospitales 150 individuos atacados de cólicos sospechosos.

Y como la *Gaceta* declara sucias en todos sus números las procedencias de diferentes puntos castigados por el cólera, ya nos creemos visitados de nuevo por la epidemia, que convierte á un hombre en caso y á un caso en un difunto con la mayor facilidad. Por fortuna se averiguó bien pronto que todos los enfermos de cólico han tomado leche de determinada procedencia, y esto tranquiliza... á los que no la han tomado.

Otra mañana visita un Alcalde un gran almacén de vinos, y examinando una pipa de aguardiente, exclama:

—¡Pero si esto es venano!

—Señor, alcohol anílico, cuya introducción y empleo autorizan las leyes.

—Pues hay que inutilizarlo.

SANTA MARÍA DE LA ARRIJACA, PRIMERA PATRONA DE MURCIA.

Fig. 2. Revista Ilustración Católica del año 1889

En este número de la Ilustración Católica se recoge la intervención que sufre la talla a finales de siglo XIX.

Para el Centro de Restauración de la Región de Murcia, ha sido un honor el poder restaurar la imagen de Ntra. Señora de la Arrixaca o Arrijaca, una de las tallas policromadas más antiguas de nuestra región.

Una obra realizada en el siglo XIII y que nos ha llegado, casi de forma milagrosa, hasta nuestros días, teniendo en cuenta su larga existencia de más de 700 años.

Esta Virgen, para el que aún lo desconozca, fue Patrona de la Ciudad hasta que en 1731, la Virgen de la Fuensanta la retira, quedando apartada y con el tiempo abandonada en el interior de un armario.

Pero es en 1885 cuando el intelectual e historiador Javier Fuentes y Ponte la recupera del olvido, restaurando no solo la imagen sino su culto.

El centro de Restauración de la región de Murcia es un Servicio de la Administración Regional que tiene por cometido el conservar y restaurar el patrimonio de bienes muebles de la Comunidad Murciana. Es en un lenguaje más cercano el Hospital de las obras de arte de la Región.

3 Catálogo de la exposición "Alfonso X, El Sabio" Murcia 2009-2010, p. 750 y J. Fuentes y Ponte "Ligeros apuntes relativos a una imagen antigua de la Santísima Virgen Murcia, 1885, (2004)

Estado de Conservación.

Como ya hemos ido señalando anteriormente la talla ha sufrido diferentes intervenciones durante su historia, que han ido transformando el aspecto original hasta lo que conocemos hoy en día.

El estudio científico previo que se realizó a la Virgen y la analítica correspondiente nos ayudo a desvelar gran parte de estas transformaciones que sufrió la obra. Estos cambios podríamos resumirlos con los puntos siguientes:

- La obra está realizada en madera de nogal, madera muy poco común en la imaginería murciana. Aparecen algunas aportaciones posteriores en pino, como manos y parte de la peana.

Fig.3. Estado inicial

Fig.4. Detalle de la mano con los añadidos en los Dedos.

- El actual rostro no es el original, la policromía, los ojos de cristal y pestañas son colocadas por el siglo XVIII, cuando la imagen se adaptó a los gustos de la época, vistiéndola al estilo de la Virgen de la Fuensanta, como se puede apreciar en el relieve de la portada de la iglesia. Cada momento histórico ha ido aportando su granito de arena. Como ejemplo, en el rostro del Niño aparecen hasta 12 estratos distintos, siendo 7 las capas de color.

Fig.5. Detalle de la cabeza, se observan repintes y los ojos de cristal.

- Bajo el dorado actual de las túnicas del Niño y de la Virgen no existen más capas ni de dorado ni de color, encontrando solo restos de antiguas preparaciones de yeso que fueron lijadas para aplicar otras nuevas. El dorado actual es obra de finales del S. XIX, seguramente de la intervención de Sánchez Tapia, que posteriormente ha intervenido el escultor Sánchez Lozano.

Fig.6. Detalle del trono en donde se observan los yesos nuevos.

- Originalmente, el trono de la Virgen era de color rojo en vez de dorado. De hecho se ha realizado una pequeño testigo que se ha dejado al descubierto en uno de los lados.

Fig.7. detalle de una cata en el trono, se aprecia el color original rojo.

- El interior de la Virgen está decorado con una tela de seda bordada asimismo en sedas de colores con una decoración de flores. Este detalle se ha podido descubrir con análisis y macrofotografías del tejido.

Fig.8. Reverso de la obra con la tapa de madera con la decoración mozárabe y la tela pegada en el interior de la obra.

Y por las pruebas realizadas, no todos los elementos pintados presentarían la capa original de color.

Proceso de Intervención.

Ante estas evidencias de conservación anteriormente descritas, la intervención en la talla se ha realizado aplicando un nivel intermedio.

Podemos resumirla en los siguientes puntos:

- Retirado de los repintes desde el siglo XIX hasta nuestros días. No profundizando más, pues las analíticas confirmaron que los restos originales eran mínimos. Se recuperó el color del siglo XVIII en las zonas de carnación.

Fig.9. Radiografía de la talla, se observan los clavos recientes puestos en antiguas intervenciones.

• Se resanó el oro puesto que no existía nada debajo, el oro original que estaba en buen estado se respetó en su totalidad.
• Se arreglaron los arañazos de alfileres producidos de cuando se vestía a la Virgen

Fig.10. Detalle de los arañazos efectuados con los alfileres al vestir la obra durante el siglo pasado.

• Se estucaron y reintegraron las pérdidas en la policromía en caras, manos y pies, con metodología diferenciada.
• Se realizaron los injertos en madera de pino de algunos dedos inexistentes.
• También se trato la tapa posterior de decoración mozárabe, descartando su antigüedad, pues los pigmentos encontrados de color azul de Prusia se comenzaron a usar a partir de 1720.
• Todo el conjunto se protegió con barnices y ceras, habiendo patinado previamente los resanados de oro.

Fig.11. Imagen general una vez concluida la intervención.

EL ARCO DE SANTO DOMINGO EN MURCIA. LEVANTAMIENTO Y ANÁLISIS ESTEREOTÓMICO

García Baño. Ricardo. Arquitecto, Universidad Politécnica de Cartagena.
Natividad Vivó, Pau. Arquitecto, Universidad Politécnica de Cartagena.
Calvo López, José. Arquitecto, Universidad Politécnica de Cartagena.

Resumen / Abstract

El arco de Santo Domingo, construido en el siglo XVIII por Toribio Martínez de la Vega, es una de las obras de cantería más singulares de la ciudad de Murcia. Conecta la Capilla del Rosario con el Palacio Almodóvar, permitiendo el paso inferior entre las plazas de Santo Domingo y Julián Romea. Este estudio pretende aportar los datos históricos en torno a su construcción y analizar su geometría y despiece a partir del levantamiento arquitectónico. Finalmente se comparará la solución estereotómica ejecutada en el arco con los modelos propuestos para arcos oblicuos en los principales tratados de cantería de la Edad Moderna.

The arch of Santo Domingo, built in 18th century by Toribio Martínez de la Vega, is one of the most remarkable masonry constructions in the city of Murcia. It connects the Rosary Chapel with Almodóvar Palace, allowing passage between Santo Domingo and Julián Romea squares. This paper tries to summarize the historical information concerning the construction of the arch and analyze its geometry and quartering, starting from an architectural survey. Finally the authors compare the stereotomic solution used in the arch with the proposed models for skew arches included in the main stonecutting texts of the Early Modern period.

Palabras clave / Keywords

Cantería, arco oblicuo, Santo Domingo, Toribio Martínez de la Vega, Murcia.
Stonecutting, skew arch, Santo Domingo, Toribio Martínez de la Vega, Murcia.

El arco entre la Capilla del Rosario y el palacio de los Almodóvar

La construcción de la Capilla del Rosario, por parte de la Cofradía del Rosario, estuvo plagada de numerosas interrupciones y problemas por la falta de medios económicos. La obra se prolongó desde el 31 de marzo de 1543 hasta su consagración en la “doménica de resurrección” de 1575 por parte del obispo Cristopolitano “in partibus” D. Pedro de Corderos. Únicamente se conoce la intervención de Juan Rodríguez, nombrado Maestro Revisor a partir de junio de 1551, y Pedro del Monte, posible autor de la portada de acceso. La Capilla del Rosario se compone de una nave de planta rectangular y tres capillas laterales a cada lado, separadas por contrafuertes. Sobre estas capillas laterales se construyeron varios aposentos con balcones a la plaza del Mercado (actual plaza de Santo Domingo) que se alquilaban, a modo de palcos, para las fiestas de toros y de cañas celebradas anualmente en la plaza, sede del mercado semanal de los jueves desde 1266, merced concedida por Alfonso X (fig.1).[1]

Fig.1. Plaza del Mercado (actual plaza de Santo Domingo) a principios del siglo XX

El 21 de octubre de 1708 la Cofradía del Rosario convocó una reunión para estudiar dos actuaciones a realizar en la Capilla del Rosario. Se pretendía reparar diferentes grietas en arcos y bóvedas y construir un camarín para la Virgen con el que completar el retablo de la capilla. Un dictamen emitido por Fray Antonio de San José y D. Bartolomé de la Cruz Valdés, "maestros mayores de arquitectura", estimaba el coste de las reparaciones en treinta mil reales, motivo por el cual se llegó a plantear la demolición y construcción de una nueva capilla. Sin embargo algunos cofrades disconformes pidieron un informe adicional a Toribio Martínez de la Vega, maestro que gozaba de un gran prestigio en Murcia y que probablemente en esas fechas había obtenido el nombramiento como Maestro Mayor de las obras de la ciudad[2]. El nuevo informe, del que se tiene conocimiento gracias al estudio de Ibáñez García[3], certificaba la solidez de la capilla y proponía "fortificar los arcos volviendo a poner su vuelta y arqueando en perfecta circunferencia, de su medio punto". Como consecuencia de este informe, se confió las reparaciones a Martínez de la Vega por un presupuesto de seis mil reales más la madera para cimbras y andamios.

Fue tal la satisfacción de la Cofradía con el trabajo realizado por Martínez de la Vega, que le encargó un segundo proyecto: completar el retablo de la capilla con un suntuoso y rico camarín para la Virgen. El retablo se encontraba sobre el muro foral de la capilla, límite con la calle que lo separaba del palacio de los Marqueses de Almodóvar, edificio del siglo XVII (fig.2)[4]. Esta calle conectaba la plaza del Mercado con la del Esparto (actual plaza de Julián Romea) y, ante la imposibilidad de invadir la vía pública, la única alternativa era construir el camarín en altura, sobre la calle. Para ello era necesario contar con la aprobación de los Almodóvar, en cuyo palacio habría de apoyar la construcción, y con el permiso del Concejo, para ubicar el camarín sobre la calle. El Maestro Toribio presentó dos proyectos a la Cofradía, de los que se hace referencia a sendos planos que desaparecieron del archivo[5]. Finalmente se eligió el proyecto con el menor costo de los dos, unos once mil reales. El documento por el cual se obligó a la ejecución se suscribió con fecha 18 de julio de 1710.

1 La fachada actual no conserva los balcones a la plaza pues fueron eliminados en una actuación, desvirtuando la imagen original.
2 BAQUERO ALMANSA, A. Catálogo de los profesores de las Bellas Artes Murcianos, Nogués, Murcia, 1913. Ed. 1980, Ayuntamiento de Murcia, p. 158.
3 IBÁÑEZ GARCÍA, J.M. Estudios bio-bibliográficos murcianos, Tipografía San Francisco, Murcia, 1928, p. 153.
4 El palacio de los Marqueses de Almodóvar, construido en el siglo XVII, fue objeto de una intervención en 1908 para convertirlo en sede del Gobierno Civil. Esta intervención alteró notablemente su imagen original, de la que actualmente sólo se conserva la portada con sus Tenantes.
5 IBÁÑEZ GARCÍA, J.M. Estudios…, p. 154.

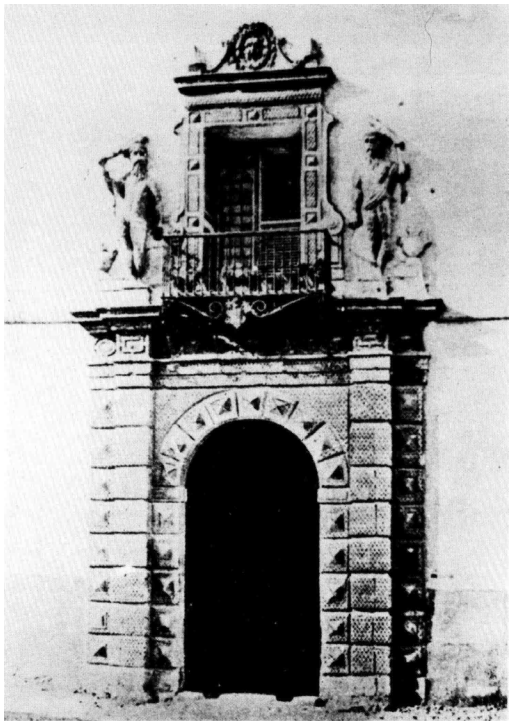


Fig.2. Portada del Palacio Almodóvar

Martínez de la Vega diseñó una bóveda limitada en sus testeros por dos arcos en esviaje ejecutados con piedra de cantería. Sobre estos arcos se alzan las fachadas de fábrica de ladrillo con cornisas, jambas y dinteles de ventanas labrados en piedra (fig.3). Todo el conjunto presenta una planta trapecial en cuyo interior se dispone el camarín de planta hexagonal rodeado por un amplio ándito. Este diseño trapecial permitía conectar estructuralmente los arcos de la Capilla del Rosario con los muros de crujía del palacio de los Almodóvar, facilitando la adecuada transmisión de los empujes de la nueva construcción. Además proporcionaba el ancho necesario en la parte del muro foral para ubicar el camarín y dos accesos laterales, que conectaban con las dos tribunas laterales del templo. A través de estos accesos los Marqueses de Almodóvar, patronos y protectores de la Cofradía, o en ocasiones los mismos cofrades, podían asistir a las ceremonias litúrgicas, conforme a su rango y carácter correspondía, como apunta Agüera[6].

Fig.3. Arco de Santo Domingo

6 AGÜERA ROS, J.C. Un ciclo pictórico del 600 murciano (La Capilla del Rosario), Academia Alfonso X el Sabio, Murcia, 1982, p. 80.

La obra fue objeto de alabanzas por parte de D. Antonio Ponz en su "Viaje a España", de 1762, con elogios como "construcción reveladora por su traza de gran solidez, no menos que de cierta severidad"[7]. También recibió críticas, algunas procedentes de miembros del Concejo. Un concejal, descendiente de Salzillo, presentó una moción al Ayuntamiento popular de 1868 para derribar la capilla del Rosario y el arco de Santo Domingo, que afortunadamente recibió carpetazo. Lo mismo pasó con otra petición, muchos años después, de algunos concejales para demoler el arco porque, en frases imborrables de Frutos Baeza, "irritaba su bárbara ignorancia o tal vez porque no sintieran iniciativas más transcendentales en sus generosos anhelos de urbanización"[8]. En nuestros días, Vera Botí llamó la atención acerca del interés de su solución constructiva[9].

Toribio Martínez de la Vega

Toribio Martínez de la Vega nació en tierras montañesas en el año 1653. Los primeros datos acerca de su presencia en la región de Murcia lo sitúan en Lorca en 1672[10], con apenas 20 años, donde probablemente debió iniciar su labor profesional. Sobre la fecha de su llegada a la ciudad de Murcia han existido ciertas discrepancias; Ibáñez Martínez la databa en 1675[11], mientras que Baquero Almansa la situaba entre los años 1687-88[12]. Ahora bien, posteriormente Torres Fontes publicó documentos que demuestran que en 1686 pujó sin éxito por la portada de la iglesia de Jesús, ejecutada finalmente por Franciso Hontiyuelo[13]. A través de un manuscrito anónimo de mediados del siglo XVIII, escrito por un contemporáneo que sin duda lo conoció, se aportan algunos apuntes sobre su biografía: "…aunque allá nació, por hijo de Murcia se le puede tener, pues a ella vino de tiernos años, en ella aprendió lo mucho que sabía, en ella se casó y tiene su casa propia y familia"[14].

Un año después de que la propuesta del Regidor Juan de Córdoba Riquelme hubiera resultado elegida en el concurso convocado para levantar el nuevo puente de piedra, Martínez de la Vega se ofrece al Concejo de Murcia a entregar una planta. El 17 de mayo de 1704 la ciudad se decidió por su proyecto cuya construcción, tras diversas vicisitudes, comenzó en 1717, dirigida por él hasta 1726 fecha en la que se traslada a Málaga, siendo finalizadas las obras del puente de piedra por Jaime Bort entre 1739 y 1742[15]. Fue nombrado Maestro Mayor del Cabildo y además de sus trabajos de carácter más ingenieril o hidráulico, en la población de Murcia intervino en diversos proyectos en la Catedral y en las iglesias de San Lorenzo y Santa Catalina. En Lorca realizó los muros laterales al coro de los canónigos y el gran retablo de piedra del trascoro en la Colegial de San Patricio, obras en la planta de la Capilla del Rosario. También están documentados trabajos en Cieza y Totana.

Sus trabajos corresponden a una sólida formación hidráulica y canteril. Sin embargo no se conocen datos concretos acerca de la adquisición de dichos conocimientos, al margen del ya

7 IBÁÑEZ GARCÍA, J.M. Estudios…, p. 91.
8 IBÁÑEZ GARCÍA, J.M. Estudios…, p. 152.
9 VERA BOTÍ, A. "Arquitectura de los siglos XVII y XVIII en Murcia", Murcia Barroca, Ayuntamiento, Murcia, 1990, pp. 30-49.
10 IBÁÑEZ GARCÍA, J.M. Estudios…, p. 147.
11 IBÁÑEZ GARCÍA, J.M. Estudios…, p. 147.
12 BAQUERO ALMANSA, A. Catálogo…, p.158.
13 TORRES FONTES, J. "La portada de la Iglesia de Jesús". Murgetana, 1960, Nº 13, pp. 25-33.
14 BAQUERO ALMANSA, A. Catálogo…, p.157.
15 HERNÁNDEZ ALBALADEJO, E. "Puente Viejo de Murcia", Anales de la Universidad de Murcia. Filosofía y Letras, 1978, Nº 34, pp. 111-118. Ver también: DE LA PEÑA VELASCO, C., El Puente Viejo de Murcia, Universidad de Murcia, 2001.

apuntado en el sentido de que su aprendizaje se produjo en Murcia. Ibáñez García formula la hipótesis de que se formara con alguno de los maestros expertos constructores que ejercían en la ciudad. Para Llaguno, sin embargo, la formación de los aspirantes en el arte de la construcción estaría relacionada con obras más accesibles, las dos partes del "Arte y Uso de la Arquitectura" publicadas por Fray Lorenzo de San Nicolás en 1633 y 1664 respectivamente[16]. Sus importantes conocimientos en cantería quedaron demostrados en sus actuaciones profesionales, con significación especial en la solución adoptada para el arco de Santo Domingo.

Levantamiento Arquitectónico

El objetivo del levantamiento arquitectónico es generar una documentación gráfica rigurosa del arco. El instrumental empleado ha sido una estación total láser y un programa de CAD. Mediante el empleo de la estación total láser se obtienen las coordenadas de diferentes puntos del arco. Ha sido necesario realizar dos estacionamientos para cubrir ambas fachadas. Nos ha interesado localizar los los puntos que permiten conocer la forma general del arco como conjunto arquitectónico, prestando especial atención a los puntos que definen la geometría y orientación de las juntas entre dovelas de los dos arcos de embocadura situados en cada una de las fachadas. El resultado de este proceso es una nube de aproximadamente 1700 puntos.

Los puntos se cargan en un programa de CAD y se unen convenientemente con líneas rectas y curvas para generar un modelo alámbrico tridimensional del arco. A continuación, a partir de dichas líneas rectas y curvas, se generan una serie de superficies para dar sensación de 'masa' al levantamiento. De esta manera aquellos elementos que deberían verse ocultos dependiendo del punto de vista, pero que en el modelo alámbrico se veían a través de las líneas, ahora permanecen realmente ocultos. El resultado definitivo es un levantamiento tridimensional del arco que incluye las fachadas delantera y posterior con sus arcos de embocadura y su despiece correspondiente. Un levantamiento tridimensional tiene la ventaja de facilitar enormemente el estudio geométrico y además permite generar, a través del programa de CAD, cualquier tipo de presentación bidimensional en cualquier sistema de representación (fig.4).

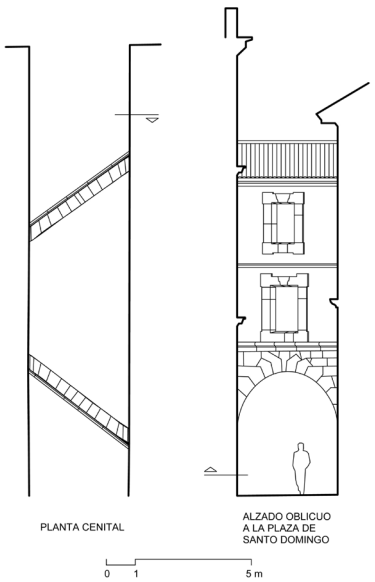


Fig.4. Planta cenital y alzado del arco de Santo Domingo

16 LLAGUNO Y AMÍROLA, E. Noticias de los arquitectos y arquitectura de España desde su restauración, Imprenta Real, Madrid, 1829.

El Arco Oblicuo en los Tratados de Cantería

Los tratados y manuscritos de cantería de la Edad Moderna proponen un buen número de soluciones diferentes para el problema del arco oblicuo[17]. Una de ellas, quizá la más intuitiva para un arquitecto o ingeniero de nuestros días, se basa en la proyección de un arco de medio punto ideal sobre un muro de caras paralelas, mediante rectas proyectantes perpendiculares al plano del arco pero oblicuas al plano del muro. En esta solución, el arco de medio punto teórico se convierte en un arco elíptico rebajado al ser proyectado oblicuamente sobre el muro. Las rectas proyectantes hacen el papel de impostas y de juntas de intradós del arco, por lo que las juntas entre dovelas vienen dadas por un haz de planos que tienen por recta común una paralela a las impostas. Como consecuencia, las juntas de intradós son rectas paralelas a las jambas y la superficie de intradós es un cilindro recto; es decir, la sección por un plano perpendicular al eje es una circunferencia. Resulta relativamente sencillo inscribir un poliedro en el interior del arco, uniendo las juntas de intradós, y obtener las plantillas de esta superficie por abatimiento[18].

En estas primeras soluciones se parte de las distancias entre vértices de las dovelas, lo que lleva a obtener una superficie poliédrica que se materializa mediante plantillas rígidas, construidas en principio en madera; también se puede labrar una superficie plana y trazar sobre ella el contorno de una plantilla de papel o tela. Más adelante se intenta computar la longitud de la porción de arco entre dos vértices de dovelas consecutivos[19], para obtener un verdadero desarrollo de la cara de intradós de la dovela, lo que plantea el espinoso problema de la rectificación de la circunferencia[20]. Esta técnica encuentra un cierto eco en el manuscrito español que se asocia al nombre de Juan de Aguirre[21], pero no se aplica en ese cuaderno al arco esviado, que se resuelve mediante soluciones análogas a las de Vandelvira[22].

A pesar de la sencillez de la solución de De L'Orme y Vandelvira, el trazado rebajado del arco de embocadura no debería resultar satisfactorio para los canteros renacentistas. En los mismos tratados y manuscritos se busca una solución alternativa para obtener arcos de testa circulares, manteniendo el paralelismo entre las juntas y la posibilidad de labrar las dovelas por plantillas, que en general resulta más económica[23]. La solución óptima no se encuentra fácilmente. De L'Orme expone el problema de forma muy confusa[24]; Vandelvira ofrece una solución por triangulaciones teóricamente correcta, pero muy laboriosa y expuesta a la acumulación de errores[25]; se atisba una solución correcta por abatimientos en Rojas[26], que se expone claramente en Martínez de Aranda[27]. En este caso la superficie de intradós vendrá dada por un cilindro oblicuo y la sección por un plano perpendicular al eje será un arco peraltado, como muestra gráficamente Aranda. Esta variante no aparece en Derand, quizá porque computar aquí la longitud del arco resultaba más difícil, lo que le lleva a resolver la pieza mediante la labra por escuadría, sin emplear plantillas de intradós[28].

17 RABASA DÍAZ, E. "Los arcos oblicuos en la traza de cantería", Revista EGA Expresión Gráfica Arquitectónica, 1994, Nº 2, pp. 145-153.

18 L'ORME, P. d. Le premier tome de l'Architecture. Federic Morel, París, 1567, f. 71r-72r. VANDELVIRA, A. d. Libro de trazas de cortes de piedras. Biblioteca de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, ca. 1585, f. 19v. Facsímil: BARBÉ COQUELIN DE LISLE, G. Tratado de arquitectura de Alonso de Vandelvira. Caja Provincial de Ahorros, Albacete, 1977.

19 DERAND, P. F. L'Architecture des voûtes ou l'art des traits et coupe des voûtes... Sébastien Cramoisy, París, 1643, pp. 153-164.

20 FRÉZIER, A. F. La théorie et la pratique de la coupe des pierres et des bois pour la construction des voutes et autres parties des bâtiments civils et militaires ou traité de stéréotomie a l'usage de l'architecture, Jean Daniel Doulsseker-L. H. Guerin, Strasbourg-Paris, 1737-1739, III: pp. 43-44.

21 ANÓNIMO, Manuscrito de arquitectura y cantería. Biblioteca Nacional de España, Madrid, MS 12.744, ca. 1600, f. 16r, 19r, 21r.

22 ANÓNIMO, Manuscrito…, MS 12.744, f. 12r-13r.

Por otra parte se desarrolla al mismo tiempo una solución diferente, denominada “biais passé” en la tratadística francesa, que no recibe un nombre específico en los manuscritos españoles de la Edad Moderna; más adelante aparece en nuestros manuales de geometría descriptiva como “paso oblicuo”. Un esquema recogido en el cuaderno de Villard de Honnecourt[29], con la inscripción en picardo “Par chu tail om besure vosure beslogue”, debido a un dibujante que Barnes denomina “Mano 4”[30], parece sugerir esta solución, pero la interpretación de la figura dista de ser clara[31]. Más adelante, la solución se expone de manera confusa en De L’Orme[32], entremezclada con la solución de juntas paralelas a las jambas, y más o menos claramente en los tratadistas posteriores (fig. 5 y 6)[33].

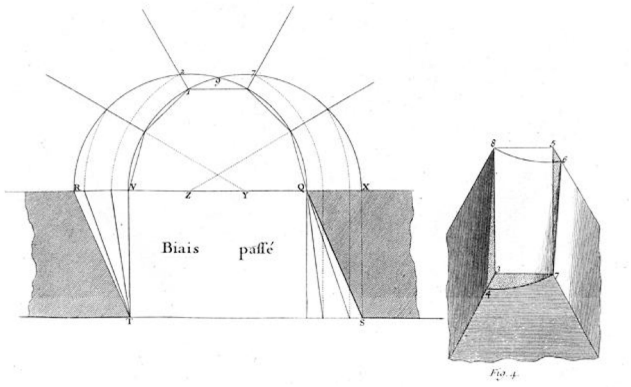


Fig.5. Biais passé (LA RUE, J. B. d., Traité de la coupe…, pp. 27-28, planche XVII)

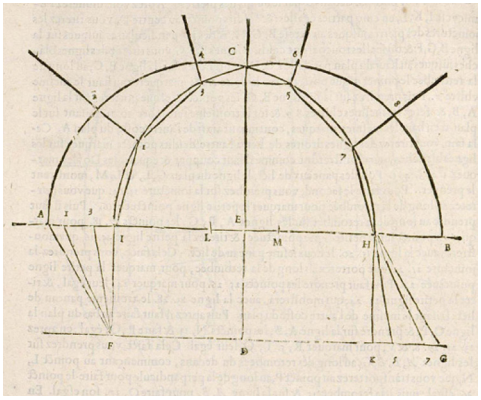


Fig.6. Biais passé (JOUSSE, M., Le secret d’architectvre…, p. 14)

En esta solución, las testas del arco son también semicirculares, pero en lugar de emplear planos de junta paralelos a las jambas, aquí se utilizan planos perpendiculares a las testas del arco, dispuestos en haces que tienen por recta común una perpendicular a las testas. Ahora bien, a causa de la oblicuidad del arco, la recta que une los dos centros de los arcos de embocadura no es perpendicular a los planos de testa. Caben dos soluciones para evitar este escollo. Algunos

23 L'ORME, P. d. Le premier tome…, f. 73v. FRÉZIER, A. F. La théorie…, II: p. 13.
24 L'ORME, P. d. Le premier tome…, f. 69v.
25 VANDELVIRA, A. d. Libro de trazas…, f. 27v-28r.
26 ROJAS, C. D. Teórica y práctica de fortificación, conforme a las medidas de estos tiempos..., Luis Sánchez, Madrid, 1598, f. 99v.
27 MARTÍNEZ DE ARANDA, G. Cerramientos y trazas de montea, Madrid, Biblioteca del Servicio Histórico del Ejército, ca. 1600, pp. 16-17.
28 DERAND, P. F. L'Architecture…, pp. 164-167.
29 HONNECOURT, V. d. Carnet, Bibliothèque Nationale de France, París, MS fr 19093, ca. 1225, f. 20r, dibujo 9.
30 HONNECOURT, V. d. BARNES, C. F. The Portfolio of Villard de Honnecourt, A New Critical Edition and Color Facsimile. Ashgate, Farnham, 2009, p. 130, 132.
31 BRANNER, R. Three problems from the Villard de Honnecourt manuscript, Art Bulletin, 1957, Nº 39, pp. 61-62. SANABRIA, S.L. “The evolution and late transformations of the Gothic mensuration system”, tesis doctoral, University of Princeton, 1984. LALBAT, C., MARGUERITTE, G. y MARTIN, J. “De la stéréotomie médiévale: la coupe des pierres chez Villard de Honnecourt”, Bulletin Monumental, 1987, Vol. 145, Nº 4, pp. 387-397. HONNECOURT, V. D. MEISTER W.G. y BUCHER, F. Architector. The Lodge Books and Sketchbooks of Medieval Architects, Abaris, New York, 1979, p.120. BECHMANN, R. Villard de Honnecourt. La penseé technique au XIIIe siécle et sa communication. 2ª ed., Paris, Picard, 1993, pp. 169-175.
32 L'ORME, P. d. Le premier tome…, f. 67v-69r.
33 MARTÍNEZ DE ARANDA, G. Cerramientos…, pp. 15-16. GUARDIA, A. d. Manuscrito de arquitectura y cantería, Biblioteca Nacional, Madrid, ca. 1600, f. 70v. (Anotaciones sobre una copia de Battista Pittoni, Imprese di diversi principi, duchi, signori..., Libro II, Venecia, 1566, ER/4196). JOUSSE, M. Le secret d'architectvre: décovvrant fidèlement les traits geometriqves, covppes, et dérobemens necessaires dans les bastiments, G. Griveav, A La Fleche, ca. 1642, pp.14-15. DERAND, P. F. L'Architecture…, pp. 122-124. LA RUE, J. B. d. Traité de la coupe des pierres où par méthode facile et abrégée l'on peut aisément se perfectionner en cette science, Imprimerie Royale, París, 1738 [1728], pp. 27-28.

autores hacen pasar dos rectas ortogonales a las testas por los centros de los dos arcos, de tal manera que las juntas del lado izquierdo pasen por el eje derecho y viceversa, lo que lleva a los dos haces de planos a entrelazarse (fig.8)[34], mientras que otros autores optan por emplear un único eje equidistante de los dos centros (fig.7)[35].

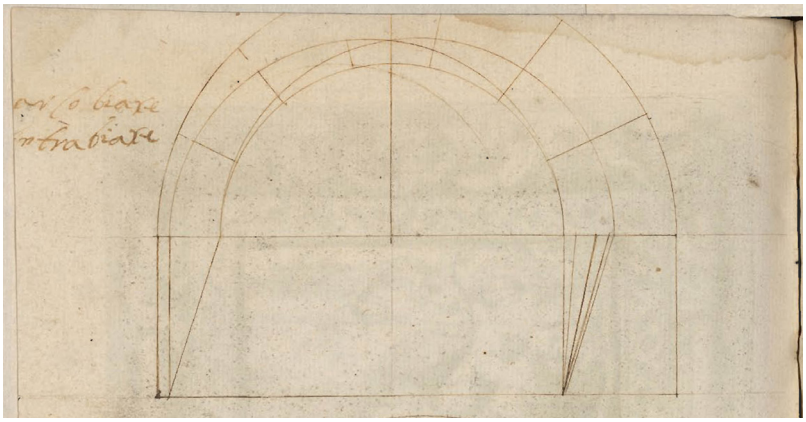


Fig.7. Arco viaje contra viaje (GUARDIA, A. d., Manuscrito…, f. 70v.)

En cualquier caso, las juntas de intradós vienen dadas por los segmentos que tienen por extremo las intersecciones de los planos de lecho con los arcos de testa, y quedan en una disposición llamativa: se acercan al paralelismo con las jambas en los arranques del arco, mientras que se aproximan a la perpendicularidad a las testas en las inmediaciones de la clave. Por tanto estas juntas, que hacen el papel de generatrices de la superficie de intradós, no son paralelas entre sí, y la superficie de intradós es una reglada no desarrollable o alabeada. Como consecuencia, no se pueden obtener con rigor geométrico las plantillas de intradós de las dovelas del arco. La mayoría de los autores recomiendan para esta pieza la labra por escuadría, que resulta relativamente fácil y económica al venir dadas las caras de lecho por planos perpendiculares a las testas, con lo cual el cantero puede materializar los lechos sin más que apoyar una escuadra en la testa de la dovela. Por último, será necesario labrar la superficie de intradós; en lugar de emplear plantillas, lo que resulta problemático como hemos visto, el cantero puede determinar en un trazado a tamaño natural el ángulo entre las juntas de testa e intradós y llevarlo a la piedra mediante el transportador de ángulos típicamente canteril denominado saltarregla, como proponen la mayoría de los tratadistas (fig.8)[36].

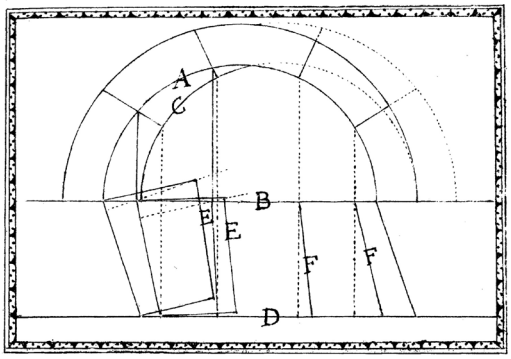


Fig.8. Arco viaje contra viaje por cara por plantas y por robos (MARTÍNEZ DE ARANDA, G. Cerramientos…, p. 15)

34 MARTÍNEZ DE ARANDA, G. Cerramientos…, p. 15. LA RUE, J. B. d. Traité… pp. 27-28.
35 GUARDIA, A. d. Manuscrito…, f. 70v. JOUSSE, M. Le secret d'architectvre…, pp. 14-15. DERAND, P. F. L'Architecture…, pp. 122-124.
36 MARTÍNEZ DE ARANDA, G. Cerramientos…, p. 16. GUARDIA, A. d. Manuscrito…, f. 70v. JOUSSE, M. Le secret d'architectvre…, p. 14-15.

Por tanto, en esta pieza la “gran pérdida de piedras” que De L’Orme asociaba al método de labra por escuadría o por robos no es tan grande como en otros casos[37]. Sin embargo, algunos autores, en especial Martínez de Aranda, se obstinan en construir plantillas de intradós de la pieza, lo que les hace caer en inconsistencias;[38] en concreto, Aranda determina correctamente los cuatro lados de la plantilla y una diagonal, pero falsea la segunda diagonal. Una plantilla así obtenida puede tener, de todas formas, una utilidad limitada; se puede emplear en la labra haciéndola “bailar” sobre la diagonal correcta. Más adelante, Frézier plantea un acercamiento más radical al problema: separa la posición de las juntas de lecho, que dispone en haces de planos perpendiculares a las testas, y el trazado de las juntas de intradós, que vendrá dado por la intersección de estos planos con el cilindro oblicuo que pasa por los dos arcos de testa, que da como resultado una serie de elipses[39].

Todo lo anterior se refiere a arcos oblicuos abiertos en muros de caras paralelas. Resulta sin embargo interesante mencionar, aunque sea brevemente, el arco abierto en un muro de paramentos convergentes, conocido como “arco disminuido” por Vandelvira y Martínez de Aranda (fig.9)[40]. La solución es análoga en lo esencial al arco de testas elípticas y juntas paralelas a las jambas: se proyecta un arco de medio punto ideal sobre ambas testas, lo que da lugar a embocaduras elípticas rebajadas; las plantillas de intradós se obtienen inscribiendo en el intradós una superficie poliédrica y obteniendo la verdadera magnitud de sus caras por abatimiento alrededor de la junta de intradós.

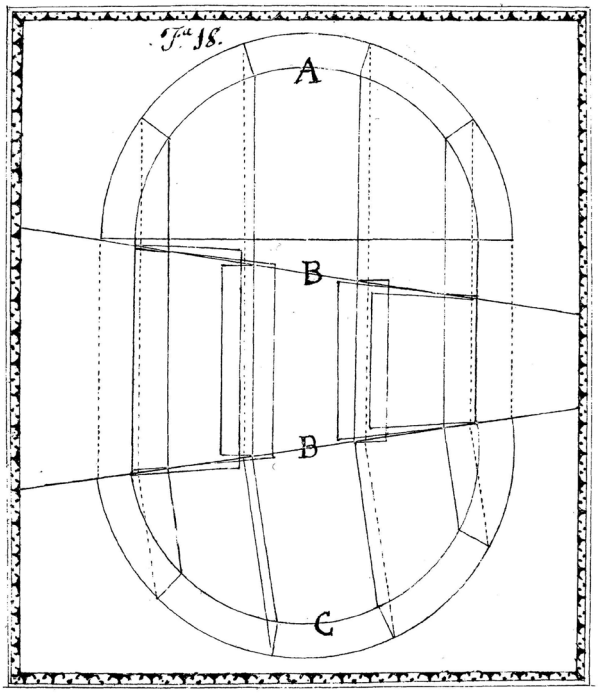


Fig.9. Arco disminuido por testa (MARTÍNEZ DE ARANDA, G. Cerramientos…, p. 9)

37 L'ORME, P. d. Le premier tome…, f. 73v.
38 MARTÍNEZ DE ARANDA, G. Cerramientos…, pp. 15-16.
39FRÉZIER, A. F. La théorie…, II: pp. 137-142.
40 VANDELVIRA, A. d. Libro de trazas…, f. 19r. ; MARTÍNEZ DE ARANDA, G. Cerramientos…, pp. 8-9.

Estereotomía del arco de Santo Domingo

El arco de Santo Domingo de Murcia emplea una combinación de estas soluciones. La forma general del arco, de planta trapecial, corresponde al "arco disminuido" de Vandelvira y Martínez de Aranda, pero la parte central se resuelve en ladrillo, mientras que se emplea la cantería únicamente para las embocaduras, que adoptan la forma de arco esviado propiamente dicho y se resuelven mediante el paso oblicuo (fig.10). Se puede apreciar a simple vista que las juntas van cambiando de dirección y son aproximadamente perpendiculares a las testas en las proximidades de la clave. El levantamiento efectuado, empleando una estación total láser, nos permite comprobar la perpendicularidad de los planos de junta a las testas, y además ha revelado un detalle que no se puede apreciar en una inspección ocular: estos planos no tienen un eje común, sino que pasan por dos ejes diferentes, como en las soluciones de Martínez de Aranda y De La Rue, frente al método más extendido de Guardia, Jousse o Derand; es más, el decalaje entre los dos ejes coincide aproximadamente con el desfase entre las dos testas, como en Aranda.

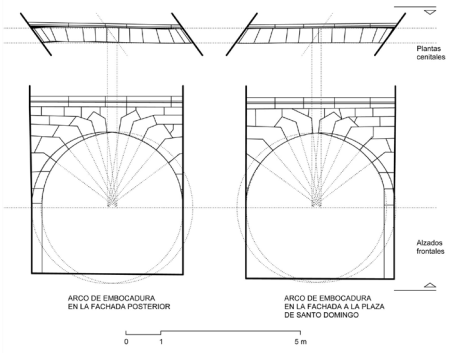


Fig.10. Plantas cenitales y alzados frontales de las embocaduras del arco Santo Domingo

Por tanto, y dado que el arco es anterior a la publicación del tratado de De La Rue, hemos de preguntarnos si Martínez de la Vega pudo tener conocimiento directo del manuscrito de Aranda. Hasta donde llega nuestro conocimiento, los "Cerramientos y trazas de montea" circularon en ambientes muy reducidos. El inventario de los bienes de Martínez de Aranda señala que a su muerte quedaron dos libros de arquitectura escritos de su mano. Probablemente se trataba de dos copias de los "Cerramientos y trazas de montea", puesto que algunos indicios sugieren la existencia de versiones diferentes de la obra. Estos libros pudieron pasar a Juan de Aranda Salazar, discípulo del maestro; tampoco puede descartarse que el cuaderno, obra de madurez de Martínez de Aranda, fuera preparado para la instrucción o el uso de Aranda Salazar. Por otra parte varios de los libros e instrumentos de Aranda Salazar fueron adquiridos por Eufrasio López de Rojas, algunos directamente al maestro antes de su muerte y otros a sus herederos.[41] En cualquier caso, no hay nada en la biografía de estos tres maestros que los vincule específicamente a Murcia.[42] Tampoco los datos biográficos recogidos por Llaguno[43] y Baquero Almansa[44] sitúan a ninguno de los siete aprendices de arquitectura que tomó a su cargo Aranda Salazar en el ámbito de Murcia o Lorca[45].

41 MARÍAS FRANCO, F. "Reseña de 'Cerramientos y trazas de montea'", Archivo Español de Arte, 1988, Vol. 61, Nº 243, pp. 329-330. GALERA ANDREU, P. Arquitectura de los siglos XVII y XVIII en Jaén. Caja General de Ahorros, Granada, 1977, pp. 151-152. CALVO LÓPEZ, J. 'Cerramientos y trazas de montea' de Ginés Martínez de Aranda, tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, 1999, I: pp. 73-75, 111.
42 GALERA ANDREU, P. Op. Cit. GALERA ANDREU, P. "Una familia de arquitectos jiennenses: los Aranda. Estudio genealógico", Boletín del Instituto de Estudios Giennenses, Nº 95, pp. 9-19. GILA MEDINA, L. "Ginés Martínez de Aranda. Su vida, su obra y su amplio entorno familiar", Cuadernos de Arte de la Universidad de Granada, 1988, pp. 65-81. GILA MEDINA, L. Arte y artistas del Renacimiento en torno a la Real Abadía de Alcalá la Real. Universidad de Granada y Ayuntamiento de Alcalá la Real, Granada, 1991. GALIANO PUY, R. "Datos para una biografía del arquitecto Juan de Aranda Salazar. (1590?-1654)". Elucidario, 2007, Nº 3, pp. 355-379.
43 LLAGUNO Y AMÍROLA, E. Noticias de los arquitectos…
44 BAQUERO ALMANSA, A. Catálogo…
45 GALANO PUY, R. "Datos para...", Elucidario.

El dilatado periodo de tiempo del que no se conocen datos concretos de la actividad de Martínez de la Vega, desde 1675 hasta 1703, años coincidentes con sus inicios profesionales en los que necesariamente se produjo su formación y su presencia en Lorca hacen pensar en la hipótesis de que adquiriera el conocimiento sobre los modelos de Martínez de Aranda mediante contactos con los discípulos de Aranda Salazar, o con Maestros que trabajaban en los ambientes de Granada y Jaén a finales del siglo XVII, si bien no hay, por el momento y hasta donde llega nuestro conocimiento, evidencia documentada de contactos de Toribio Martínez de la Vega con el entorno giennense.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

CONJUNTO MONUMENTAL DE SANTO DOMINGO, INTERVENCIÓN DE URGENCIA Y ESTUDIOS PREVIOS COMO RESPUESTA AL SISMO.

Tormo Vidal, Alfredo. Licenciado en Historia del Arte por la universidad de Murcia y Diplomado técnico en conservación y restauración de bienes culturales por la Escuela Superior de Barcelona

Resumen/Abstract:

Los procesos de intervención en la conservación y restauración del patrimonio de Lorca con posterioridad al sismo fueron organizados por el servicio de Patrimonio quien a través de un Plan Director adopta primero las medidas de urgencia y con posterioridad supervisa los diferentes proyectos.

Este trabajo de investigación y recopilación de datos pretende mostrar cómo el estudio previo del inmueble aporta considerables datos. La respuesta al paso del tiempo, los cambios estilísticos, las diferentes transformaciones, los cambios de uso y todo cuanto acontecen al paso del tiempo en las fábricas primitivas.

El arquitecto D Juan Carlos Cartagena Sevilla por encargo de la Archicofradía del Rosario – Paso Blanco recibe el encargo de desarrollar el proyecto de restauración de la Capilla del Rosario tras los terremotos del pasado 11-05-2011. Gracias a la colaboración que actualmente he podido desarrollar con D Juan Carlos Cartagena y de un trabajo multidisciplinar que parte en origen de su propio estudio de arquitectura, podemos considerar el estudio histórico artístico de la Capilla del Rosario como una propuesta afortunada que conocerá no solo el estado inicial del inmueble, sino la naturaleza y respuesta de sus materiales a lo largo de los años.

Introducción-Antecedentes-Estado de Conservación.

A la hora de determinar los factores de alteración, más allá del propio terremoto, es necesario reconstruir la historia del monumento, haciendo hincapié en las modificaciones que este pueda haber sufrido a lo largo de los años, así como diferentes agentes de deterioro.

Una simple clasificación seria:

- Alteraciones debidas a la humedad o alimentadas por su presencia.
- Alteraciones debidas a causas físicas diferentes de la humedad.
- Alteraciones debidas a los materiales utilizados o a un defecto de la técnica original.
- Alteraciones debidas a tratamientos defectuosos.

Todas y cada una de estas alteraciones a lo largo de la historia puede haber potenciado los efectos del sismo, si bien habría que realizar un amplio estudio sobre su estructura, naturaleza e intervenciones en el inmueble a lo largo de los años.

Independientemente de los diferentes agentes de deterioro nos centraremos en las alteraciones debidas a causas físicas, vibraciones causadas por el sismo del pasado día 11-05- 2011, a los cuales sin lugar a duda habría que sumarle los movimientos de reasentamiento de la estructura del edificio, cimentaciones que ceden, muros que ladean.etc…

Se distinguen tres grupos de materiales en el examen de las estructuras arquitectónicas:

- Materiales originarios que son transformados en elementos de fábrica y puestos en obra contemporáneamente a la erección de la estructura arquitectónica.

- Materiales de reutilización, readaptados a la nueva construcción.
- Materiales de empleo tardío, como consecuencia de las labores de restauración sustitutiva y de manutención del inmueble.

El estado de deterioro del monumento se caracterizaba por la intensidad y extensión de los daños. El mapeo de las formas de alteración como procedimiento de investigación resulto muy adecuado para el estudio de la superficie de una manera fenomenológica.

El estudio se centra en la pérdida de material y fisuración producida por el sismo en cuatro grupos o formas de alteración:

- RELIEVE (R) Cambios morfológicos de la superficie del material debido a una alteración parcial o selectiva.
- RETROALTERACIÓN (W) Perdida uniforme de material siguiendo el perfil de la superficie.
- ARRANQUES (O) Pérdida de fragmentos compactos.
- FISURAS (L) Líneas de fracturas y grietas en la superficie

A partir de las formas de alteración y la naturaleza de los materiales en las distintas fábricas del inmueble determinamos una tipología de daños.

Tipologia de Daños:

1.1 Grietas:
- Muros
- Arcos

1.2 Desprendimientos
- Revocos originales(retro alteración)
- Yesos muertos (Materiales de empleo tardío, como consecuencia de las labores de restauración sustitutiva y de manutención del inmueble, rozas mal ejecutadas con falta de adhesión).
- Volúmenes decorativos, molduras y elementos de cornisa desprendidos.
- Elementos pétreos (desprendimientos en la portada de Pedro Bravo Morata fechada en 1740).

2.3 Fracturas
- Bóvedas tabicadas.
- Cúpula.

A la hora de proceder a la consolidación de una estructura mural debemos valorar distintos grados de intervención en función a las medidas de emergencia adoptadas.

Las particularidades en cuanto al método para garantizar la seguridad del inmueble dependerán de factores como el estado de conservación del muro, sus condiciones ambientales o humidicas, el tamaño de los huecos o fisuras, la disposición de la pasta dentro del muro, la manera de introducción de esta, y su composición.

Grietas:

En **grietas o desplazamientos** de considerable profundidad, la fabrica mixta se vio dañada, así como elementos ornamentales afines a los muros, es el caso de molduras en yeso armadas y de considerable peso que se mostraban desprendidas y con peligro inminente de desplome, en cambio las grietas o fisuras de menor consideración se mostraban en los muros de la nave principal y capillas laterales.

Es en los muros del crucero donde la fábrica de piedra irregular mostraba un mayor desajuste con respecto a su estructura arquitectónica.

En función a los cuatro tipos de alteración en las fábricas originales localizamos diferentes daños. Cuando la pérdida de material solo atañe al enlucido o revestimiento, es el caso de la mayor parte de las de las capillas laterales, coro y nave principal, grietas estructurales de considerable grosor sobre todo en los muros de la zona de crucero y todo un grupo de fisuras siguiendo la junta del ladrillo, estas de menor consideración.

En cuanto a las grietas de mayor consideración en muros de carga y acentuadas en el crucero de la Capilla del Rosario, estas se manifiestan a través de la fractura del enlucido, pero una vez examinadas pudimos comprobar que tras el enlucido sin prácticamente adherencia, la fabrica de los muros se presentaba sumamente dañada con elementos constitutivos libres de sujeción y disgregación de los mismos, es el caso de piedras sueltas de considerable peso y morteros ligantes fracturados.

En los arcos es donde las grietas presentaban un mayor desajuste estructural, desplome de la clave en el crucero de la nave principal, arco que arranca de dos pilares fracturados. De forma inmediata la recuperación de la clave fue primordial para evitar mayores daños e incluso el colapso del arco. También indicar la fractura del arco cubierto por el cascarón del retablo mayor cuyo proceso de desmontaje, garantizo la posibilidad de apuntalamiento del mismo.

Importante estudiar la presencia de grietas por falta de enjarje entre diferentes materiales constructivos, es el caso de las grietas o separación entre los muros mixtos de piedra irregular e hileras de ladrillo y materiales de relleno como el caso de yesones en la zona de crucero y ángulos del retablo de la virgen de la Amargura. Es también la falta de enjarje la causa de multitud de grietas, separación de diferentes materiales, desde yesos antiguos, morteros de cal, piedra, ladrillo de mampostería, compactaciones de cemento y yesos en rozas.

Desprendimientos:

Dentro de este grupo diferenciamos cuatro, los yesos muertos de los paramentos lisos, la retro alteración de materiales de enlucido, el desprendimiento de elementos pétreos de la portada y los elementos ornamentales afines a los muros, fragmentos de moldura y cornisa.

El desprendimiento de yesos muertos en la iglesia estaría estrechamente relacionado con la falta de enjarje e incompatibilidad de materiales presentes en el inmueble.

La retro alteración de materiales de enlucido en el exterior del edificio se presentaba de dos formas, lagunas o zonas desprendidas sin problemas estructurales, es decir materiales mal adheridos o disgregados cuyo efecto dómino genera la separación de amplias zonas de enlucido y lagunas o pérdidas ocasionadas por un desequilibrio en la fabrica original, es el caso de grietas de considerable grosor o interacción entre varias menores, ocasionando desprendimientos circundantes.

El desprendimiento de elementos pétreos se centra en la portada de Pedro Bravo Morata fechada en 1740, donde tras el seísmo se desprendieron pequeños fragmentos ornamentales próximos a las juntas de la fábrica original. Fue tras el primer examen cuando determinamos intervenir de urgencia sobre piezas desprendidas y con el peligro inminente de caída.

El desplome de elementos ornamentales afines a los muros, fragmentos de cornisa y molduras se presentaba sobre todo en la zona de crucero, capilla de la Virgen de la Amargura y lateral de acceso a la Iglesia Museo.

Fracturas:

En cuanto a las fracturas hemos de indicar las propias de las diferentes bóvedas tabicadas con el consiguiente desplome de enlucidos y ornamentaciones pictóricas y la gran fractura que secciona la cúpula poniendo en serio peligro la preservación de sus pinturas murales (informe del estado de conservación de las pinturas en la cúpula de la Capilla del Rosario).

Figura 1. Línea de fractura en la cúpula.

Pinturas de la cúpula de la Capilla del Rosario.

La decoración pictórica de la cúpula de la Capilla fue realizada por el pintor Baltasar Martínez, sobre los años 1743-44, y representan el 'Triunfo del Rosario'. El centro está ocupado por la Virgen del Rosario y el Niño Jesús, de pie, semidesnudo y rodeado por el brazo izquierdo de la Virgen. En su mano derecha lleva la Virgen un rosario, que besa Santo Domingo de Guzmán en posición arrodillada. En el lado contrario se encuentra la dominica Santa Catalina de Siena, que extiende su mano para tomar el rosario que el Niño Jesús le ofrece. Alrededor de la escena principal aparecen arcángeles, ángeles y querubines.

EXAMEN ORGANOLEPTICO Y PROCESOS PREVIOS A LA INTERVENCIÓN:

En la degradación de las pinturas murales a lo largo de su historia intervienen diversas causas. Agentes que a menudo actúan en conjunto, potenciándose unos a otros. En cambio el caso que nos ocupa por su naturaleza resulta singular, tratándose de un bien patrimonial en buen estado de conservación hasta el momento en que se produjo el terremoto. Ha sido la propia naturaleza en forma de movimiento sísmico quien atenta sobre la estructura del propio edificio y su origen arquitectónico, poniendo en serio peligro la preservación del inmueble y todos sus conjuntos ornamentales.

Para abordar satisfactoriamente la investigación de una obra mural, entran en juego distintas disciplinas. Antiguamente solo se llevaba a cabo un estudio estilístico y material. Hoy eso se traduce en la combinación de la historia del arte y la ciencia. Del examen previo dependerá un buen proceso de intervención.

Figura 2. Daños ocasionados por el sismo.

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

El conocimiento de los materiales que actúan como aglutinantes en las capas de la pintura mural tiene una aplicación cada vez más general en todos los aspectos relacionados con la conservación de las mismas. Uno de los primeros datos reclamados por el restaurador o historiador al analista químico es la técnica pictórica (fresco, a la cal, óleo, temple acuoso,…) usado por el artista original o por antiguos restauradores, para pintar o repintar sobre el soporte. Hemos comprobado en muchos casos que los ensayos de solubilidad al agua y los disolventes, así como la inspección visual nos proporcionan argumentos suficientes para llegar a conclusiones válidas. Además la presencia de otros materiales orgánicos añadidos durante la historia de la pintura provocan en ocasiones comportamientos indeseables por parte de agentes de limpieza y consolidantes, que solo pueden ser explicados y corregidos si tenemos información suficiente sobre los adhesivos presentes. Finalmente una forma de controlar los efectos de limpiezas y consolidaciones es chequear el estado de las policromías mediante ensayos y análisis de materiales llevados a cabo sobre un corte en sección o una micro muestra completa de pintura.

Los análisis químicos podrían dar como resultado una técnica próxima al fresco, una pintura a la cal donde a partir de un enlucido fino de grosor heterogéneo y superficie seca, se pudo fundir el color aglutinado en cal. Seria pues interesante determinar mediante análisis químico la naturaleza exacta del material empleado y su técnica además de la posibilidad de remates al temple. Todas estas pinturas tienen como común denominador la presencia de altas cantidades de carbonato de calcio, así como la ausencia de aglutinantes orgánicos considerados habituales de las pinturas murales en España.

El propio proceso de toma de muestras con escalpelo o bisturí nos dio una indicación general del estado de conservación. La incisión de la herramienta y el estudio in situ de la cúpula y sus pinturas determinaron un buen estado de conservación en zonas concretas no fracturadas, es decir el buen estado de conservación de la bóveda antes de producirse el sismo garantizó la cohesión entre las diferentes capas constitutivas.

Esta información determinaba el grado de consolidación de la capa pictórica y el refuerzo estructural en las zonas fracturadas, es decir la superficie pictórica debía de ser protegida mediante empapelado general y en lugares concretos de apuntalamiento, protegiendo con aislantes sintéticos, así como en fracturas y zonas con fragmentos desprendidos cuidando cohesionarlos y garantizando su preservación. En cuanto a la selección de la mezcla consolidante y control de calidades, varias son las normas válidas y contrastadas, cuyo cumplimiento se puede ver favorecido con el conocimiento químico de los materiales.

Respecto a la primera norma existen técnicas pictóricas como la que tratamos, (“fresco” o “falso fresco”), que en diversos estadios de su consolidación y bajo determinadas circunstancias admiten consolidantes irreversibles como el agua de cal, el hidróxido de bario o el silicato de etilo o incluso cementos hidráulicos inertes sin sales solubles, cada vez mas introducidos en el mundo de la conservación. El uso de estos consolidantes estaría centrado en rellenos de huecos bajo el mortero de preparación o como reactivo de consolidación general cuando se exige un elevado esfuerzo al consolidante (sujetar fuertes pesos de pintura o condiciones físicas muy adversas), como es el caso de las fracturas ocasionadas por el sismo. Proponemos pues el uso de materiales inertes de elevadas resistencias mecánicas y capaces de respetar la porosidad original de la pintura.

Dentro de los estudios previos a los procesos de conservación-restauración se opto por prescindir en un primer momento de los meramente estéticos o históricos, debido a las necesidades urgentes de conservar unos restos pictóricos sumamente dañados en la línea de fractura de la cúpula de la Capilla del Rosario.

El conocimiento del estado de conservación de las diferentes partes que conforman el soporte muro, así como los materiales que actúan como aglutinantes de las capas de pintura mural es prioritario para desarrollar los diferentes procesos de intervención.

Prescindiendo en un primer momento de un estudio analítico exhaustivo se comprobó que los ensayos de solubilidad al agua y a los disolventes junto al examen visual, proporcionaban argumentos suficientes para llegar a conclusiones validas:

1. La policromía presenta una gran resistencia química a los disolventes, siendo prácticamente insoluble.
2. No se advierte la presencia de otros materiales añadidos en diferentes momentos históricos, salvo en los lucernarios o ventanales, restaurados con anterioridad y evidenciando restos de policromía original bajo los actuales repintes.
3. El mayor problema se encuentra en la inestabilidad y mal estado de conservación del soporte de ladrillo cocido, fabrica fracturada en la línea de sección de la cúpula con considerables desplomes de material.

Antes de iniciar los procesos de intervención consideramos la naturaleza física de los restos y la propia composición del conjunto de pinturas a la cal, fresco seco o medio fresco.

A partir del primer examen visual desestimamos con gran probabilidad estar frente a una pintura realizada bajo la técnica de buen Fresco, donde las diferentes jornadas de trabajo sobre el enlucido fino habrían dejado su impronta, así como un tratamiento del color con mayor grado de veladura y transparencia. Podríamos considerar estar frente a una técnica de Fresco seco o Medio fresco.

MEDIO FRESCO:

Se dice que una obra está realizada con la técnica del mezzo fresco cuando el artista después de haber preparado el soporte del fresco, trabaja sobre el intonaco en una fase extremadamente avanzada de carbonatación. Es posible obtener en este caso una película pictórica suficientemente ligada al carbonato de calcio si se usa el pigmento mezclado con leche de cal, que funciona como ligante. A veces se llama a esta, pintura a la cal.

La diferencia con el buen fresco es el grado de carbonatación de la argamasa pictórica. Esta característica implica que, mientras la técnica del buen fresco, la cal actúa de soporte y una vez carbonatada de ligante, en el mezzo fresco ésta actúa de médium y de vigente del color y no del soporte. En la técnica del mezzo fresco, lo que permite al color permanecer sobre el intonaco es la capacidad de adhesión del hidrato de calcio una vez carbonatado en el intonaco. Para obtener una mejor adhesión del estrato de color con el intonaco, la superficie de este debe ser un poco granulosa como si tuviese que funcionar de arriccio.

Los pigmentos mezclados con la lechada de cal toman cuerpo y por lo tanto al aplicarse las pinceladas adquieren relieve.

Previamente a las intervenciones se fotografía la obra y se practica un análisis visual para determinar su estado de conservación, tanto de la capa pictórica, como de los estratos inferiores.

Figura 3. Detalle del estudio con luz frontal y luz rasante.

Naturaleza de los materiales: factores intrínsecos de alteración:

Una vez realizado el examen visual y conocidas las características estructurales de los materiales empleados, podemos determinar que un gran número de patologías están relacionadas con la naturaleza de los materiales. Cúpula a partir de un tambor de mampostería reforzado al nivel de los lunetos. La estructura de la cúpula al estar armada de hormigón y poseer un zuncho perimetral ha seccionado en el movimiento del sismo, originando una línea de fractura. La pintura superior a la línea de fractura se mantiene prácticamente intacta y en cambio el arranque de la cúpula se presenta sumamente dañado.

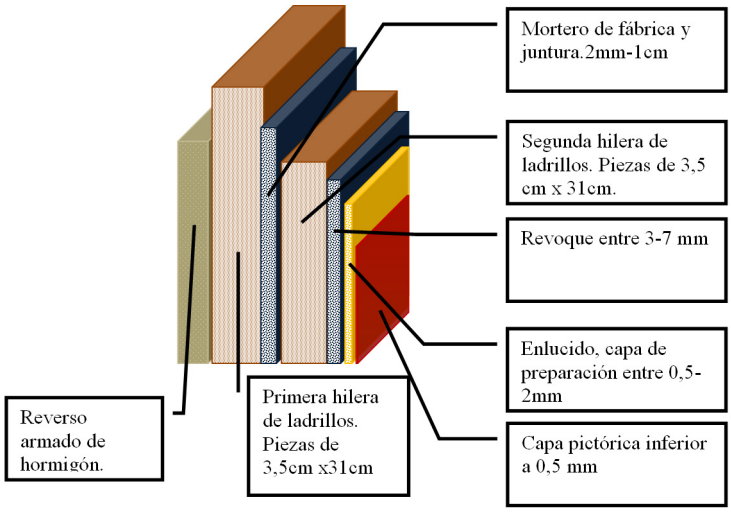


Figura 4. Detalle del corte estratigráfico de las diferentes capas compositivas de la cúpula.

CONSOLIDACIÓN –PROTECCION DE URGENCIA EN LA CAPA PICTORICA:

El análisis visual inmediato al momento que accedemos a la cúpula desde el interior y las diferentes propuestas referentes a la necesidad de apuntalamiento y posibles acciones técnicas, determino la necesidad urgente de un empapelado integro de la cúpula desde la línea de fractura hasta el remate.

El test de solubilidad de la pintura aportaba documentación suficiente para determinar qué tipo de consolidante emplear, si bien realizamos un ensayo con diferentes resinas, desde el Acril 33, plextol, Primal y Paraloid, resultando cualquiera de ellas optima en el proceso de adhesión. En cambio fue el proceso de reversibilidad y eliminación del empapelado lo que nos hizo emplear el paraloid B-72 en Xileno al 35%. Fácilmente movible con compresas de acetona; dejando menos cantidad de residuos; consolidando directamente la policromía y debilitando en menor medida el estado original. En cambio para retirar el acril era necesario insistir en mayor medida originando un leve desgaste de la capa pictórica.

Las resinas en emulsión acuosa fueron desestimadas por la presencia de sales hidrosolubles en algunas partes de la pintura. Estas zonas presentan un peor estado de conservación, capa pictórica pulverulenta con micro lagunas ocasionadas por la migración de las sales a través de los poros del enlucido.

Es probable que la presencia de sales responda a antiguas filtraciones de agua desde la cubierta o bien a la humectación sufrida por el reverso de la cúpula en el proceso de encamisado o armado. Sería interesante determinar si las sales proceden del compuesto de hormigón del propio refuerzo o bien de la migración de los ladrillos de fábrica de la cúpula.

Figura 5. Proceso de consolidación y catalogación de los fragmentos recuperados.

Figura 6.Protección de la capa pictórica mediante empapelado general. Cúpula una vez protegida y apuntalada con la retícula y cimbrado de madera.

CONSOLIDACIÓN DE REVESTIMIENTOS:

La inyección de materiales de relleno es un sistema de consolidación que empleamos tanto para fábricas dañadas como para pinturas murales. Este tipo de intervención no garantiza que no vuelvan a producirse si no se actúa sobre la causa que las origina.

Mediante el sistema de inyección tratamos de paliar la separación entre las distintas capas de enlucido o la existente entre estas y el soporte mural.

Una buena preparación saneada y estable crea un substrato idóneo para la mejora de la pintura mural.

La detección de abolsamientos, se realiza de forma visual, táctil y auditiva. Esto quiere decir que se puede observar a simple vista, jugando con la luz para ver sombras, pero la manera más eficaz es golpeando suavemente la superficie y escuchando el sonido. Si suena a hueco tenemos una separación entre las capas de enlucido y el soporte.

Se entiende por consolidación toda acción mediante la cual aplicamos productos adhesivos que devuelven la unidad y estabilidad a los estratos que se encontraban sueltos, des cohesionados y pulverulentos. Se puede realizar por impregnación, pulverización, inyección o goteo.

La inyección no es solo un recurso para el caso de separación entre capas constitutivas de la pintura. También recurrimos al relleno por inyección para tratar aquellas alteraciones que afectan directamente a la conservación de la estructura mural: desordenes producidos por modificaciones estáticas, asientos diferenciales de las fábricas, alteraciones físico-químicas de los constituyentes del soporte y los efectos de los temblores producidos por el sismo del pasado día 11-05-2011.

Para la consolidación de las capas de enlucido des cohesionadas internamente recurriremos al empleo de consolidantes inorgánicos, organosilíceos o dispersión de resinas acrílicas.

En cuanto a las argamasas de relleno para que constituyan un tratamiento eficaz y duradero, es necesario que los materiales que se utilicen respondan a una serie de condiciones básicas, además de cumplir los necesarios requisitos de fiabilidad, es necesario tener en cuenta que estos

materiales deben adecuarse, sobre todo, a las características y comportamiento de los materiales originales.

En el caso de la pintura mural hay que considerar varios niveles de deterioro:

- Desprendimiento del revoque respecto al muro.
- Desprendimiento del enlucido respecto al revoque.
- Desprendimiento de la película pictórica respecto al enlucido.
- Cuando todas las capas están desprendidas entre sí.

En la consolidación de los enlucidos proponemos el empleo de morteros de inyección PLM-I, compuesto a base de ligantes hidráulicos e inertes seleccionados oportunamente y aditivados para evitar fenómenos de rechazo y facilitar la elaboración.

Figura 7. Pintura de la cúpula protegida y pre consolidada a nivel estructural mediante un mortero provisional.

PROYECTO DE RESTAURACIÓN

Una vez desarrollados los procesos de consolidación parcial y protección de las pinturas dentro de lo que consideramos como medidas de urgencia, completamos un proyecto integro de restauración de todos los bienes ornamentales, dentro del conjunto monumental de Santo Domingo, materializándose en el PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE RESTAURACIÓN DE LA CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO del arquitecto D. Juan Carlos Cartagena Sevilla.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

PROYECTOS DE ARQUITECTURA CASTRENSE EN LA CIUDAD DE CARTAGENA DURANTE EL SIGLO XVIII. TIPOLOGÍA Y EVOLUCIÓN.

Marín Hernández, Ginés. Arquitecto.

Resumen:

Los ingenieros militares desarrollaron una intensa actividad durante todo el siglo XVIII en Cartagena, fruto de la cual ha llegado a nuestros días un generoso grupo de proyectos de edificios de carácter militar que habían de ubicarse en el interior de la ciudad. Estos proyectos, constituyen un registro completo de cómo evolucionaron a lo largo del siglo las distintas ideas tipológicas que los ingenieros habían de aplicar a las instalaciones proyectadas, fruto de las corrientes de pensamiento de cada momento, así como de la experiencia acumulada. Los proyectos cartageneros son por tanto, un ejemplo ilustrativo de la evolución de la arquitectura militar española de la época.

Palabras clave: Arquitectura militar, siglo XVIII, Cartagena, ingenieros militares, tipologías de proyectos.

Abstract:

Military engineers developed an intense activity throughout the eighteenth century in Cartagena, as a result of which has reached our days a generous group of building projects of a military nature that had to be located in the inner city. These projects constitute a complete record of how evolved over the century typological different ideas that engineers had to apply to proposed facilities, the result of currents of thought of the moment, and accumulated experience. Cartagena projects are therefore illustrative of the evolution of Spanish military architecture of the time.

Keywords: Military architecture, XVIII century, Cartagena, military engineers, projects typologies.

1. Introducción.

El conjunto de cuarteles y otros edificios de carácter castrense construidos intramuros en la Cartagena del XVIII fueron un ejemplo de modernidad en su tiempo. Se crearon bajo criterios de racionalidad que contrastaban vivamente con la corriente barroca que simultáneamente aún perduraba en muchos lugares de España y Europa, aunque, tan interesante como la contemplación de estas obras, es la de los proyectos que las precedieron, de los que no todos llegaron a materializarse, y que constituyen un registro de las reflexiones e innovaciones que los ingenieros militares iban introduciendo conforme avanzaba el siglo. El objeto de este artículo es analizar la evolución tipológica de estos proyectos, relacionándolo con sus precedentes europeos e incorporando este caso particular al conocimiento general de la arquitectura dieciochesca.

2. Los antecedentes del XVII: Vauban.

Hasta el siglo XVII era común que los soldados con destino permanente en una plaza, cuya función habitual era la custodia de las murallas, residieran en casas de particulares o en construcciones adosadas a las murallas a tal efecto. Esto cambió cuando en 1680 el ingeniero

francés Vauban propuso un modelo de edificio destinado a albergar estas tropas. La propuesta de Vauban consistía en la repetición de un módulo básico de planta aproximadamente cuadrada, compuesto por una escalera central a cuyos lados se disponían cuatro estancias destinadas a alojar cuatro soldados cada una. Esta pieza podía tener dos o tres alturas, comunicando directamente con el exterior las estancias de planta baja mientras que a las de las plantas superiores se accedía por las escaleras. Si el cuartel se destinaba a caballería, se disponían cuadras en las cámaras de planta baja, alojándose a los soldados en las superiores. La repetición de este módulo originaba que el cuartel quedase configurado como un volumen lineal de planta rectangular, el cual se cerraba por sus extremos con dos pabellones destinados a oficiales, de manera que la longitud del edificio era variable pues se podían adosar tantos módulos como las necesidades de alojamiento hiciesen necesario. Estructuralmente las dos crujías que resultaban de la adición de los módulos se apoyaban en los dos muros longitudinales de fachada y en un muro piñón central.

Este modelo tenía como ventaja que ofrecía una gran flexibilidad a la hora de adaptarse a distintos lugares y necesidades, ya que se basaba en la repetición variable de módulos, un recurso proyectual muy moderno para la época, si bien el número de módulos había de ser impar para respetar las reglas clásicas de composición de fachada. Sin embargo también generaba algunos inconvenientes, como que el número de accesos era excesivo, uno por cada estancia de planta baja en ambas fachadas más otro por escalera, con la consiguiente falta de control de la tropa. Además la proliferación de escaleras, dos por cada módulo, generaba una pérdida de espacio importante. A pesar de ello el modelo Vauban fue ampliamente difundido y construido tanto en Francia como en el resto de Europa.

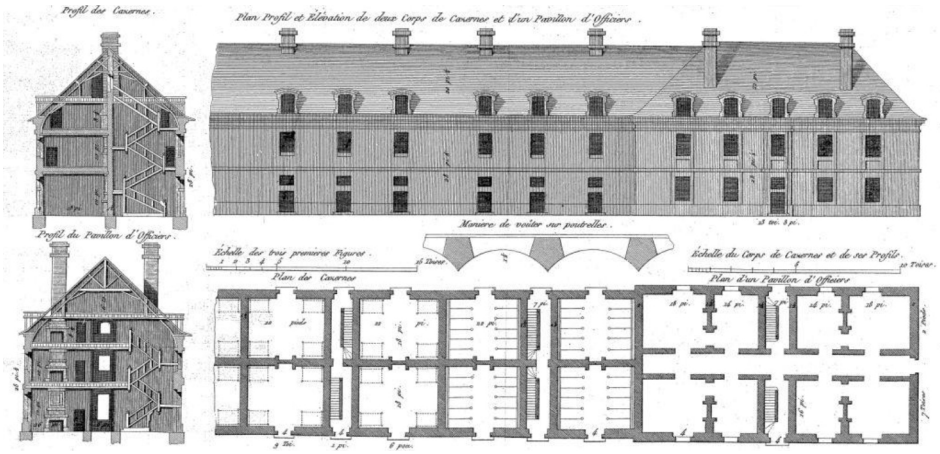


Fig. 1. Esquema de cuartel conforme al tipo ideado por Vauban. Publicado por BELIDOR, B.F.: La Science de l'Ingenieur dans la conduite des travaux de Fortification et d'Architecture. Claude Jombert, París, 1729, L. IV, p.73.

3. La primera revisión del XVIII: Verboom.

Ya en el siglo XVIII, en España, Felipe V designó a Jorge Próspero de Verboom para organizar el nuevo cuerpo de ingenieros creado en 1711. Verboom, de origen flamenco, se había formado en la Academia de Matemáticas de Bruselas, y su experiencia de campo le hacía perfecto conocedor de la obra de Vauban. En 1717 publicó su obra *"Esplicacion para servir de instrucción a la fabrica de Cuarteles para las tropas del Rey, asi de Ynfanteria como de Cavalleria, que por regla general se pueden construir en las plazas de Guerra y otros parajes de este Reyno, donde se pone guarnicion o tropas en Cuartel"*[1], donde proponía una nueva tipología de cuartel desarrollada a partir de la de Vauban pero en la que introducía algunas variaciones relevantes.

1 Archivo General de Simancas (AGS), SGU-2999.

En el nuevo tipo ideado por Verboom se mantenía el esquema de repetición impar de módulos compuestos cada uno de escalera central con cuatro estancias a sus lados. También se tomaba de Vauban la disposición de los pabellones para oficiales para coronar el edificio en sus extremos así como el esquema estructural de dos crujías. Sin embargo se introducían dos novedades. Por una parte se intentaba reducir el número de entradas al edificio mediante la supresión del acceso directo a las estancias de planta baja, a las que ahora se llegaba a través de un vestíbulo compartido con la entrada de las escaleras, si bien aun se podía acceder a cualquiera de las escaleras de la fachada principal directamente desde el plano de la calle. La segunda novedad era que, en el caso de los cuarteles de caballería, ya no se disponían las piezas de planta baja del cuartel para las caballerizas, sino que estas se proyectaban independientes en su parte trasera. Las piezas de caballerizas definían varios patios interiores y conseguían hacer que todo el conjunto fuese más cerrado, ya que los accesos de la parte trasera del cuartel ahora miraban a esos patios, a los que a su vez se accedía desde la calle por dos puertas, una en cada extremo. De esta manera, se empezaba a definir un tipo de edificio que podía ser una pieza exenta, no necesariamente cercano a las murallas.

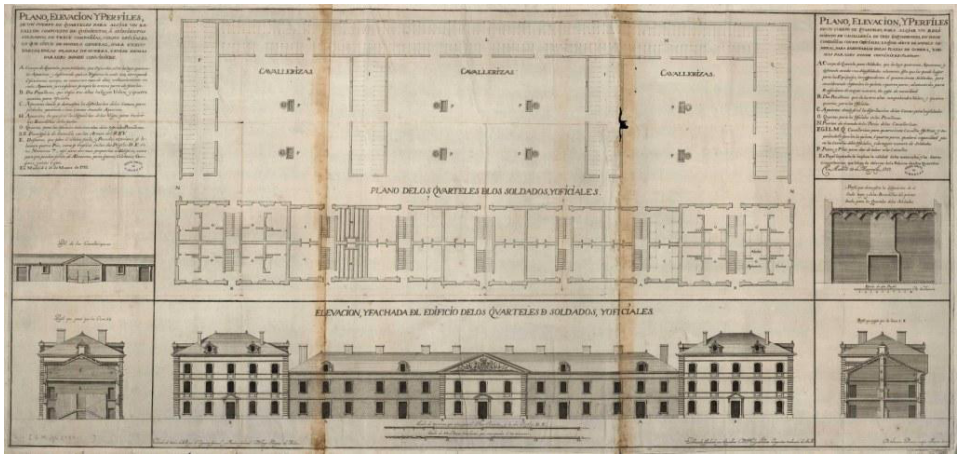


Fig. 2. VERBOOM, J.P.: Plano, Elevacion y Perfiles de un cuerpo de cuarteles para alojar un batallón. Barcelona, 1717, AGS, SGU-2999.

4. De Montaigú a Belidor: la aparición del patio central.

Como parte de la organización que Verboom llevó a cabo en el recién creado Cuerpo de Ingenieros, se produjo el 7 de septiembre de 1720 el nombramiento de Antonio Montaigú de la Perille, como Ingeniero jefe de la Capitanía General de Valencia, la cual incluía entre su zona de competencia a la ciudad de Cartagena[2].

Montaigú fue autor de un proyecto completo de fortificación y Arsenal para la ciudad de Cartagena[3], el cual no solo incluía las nueva murallas y arsenal de la ciudad, sino también los cuerpos de cuarteles de los que sería preciso dotarla. En concreto se incluía un cuartel para infantería ubicado frente a la Plaza de La Merced, y otro para caballería que se situaba en una de las Casas del Rey, entre las actuales calles de la Intendencia y de la Seña. En estas propuestas Montaigú incorpora variaciones respecto al modelo que había establecido Vauban y perfeccionado Verboom.

La novedad más importante se expresa con contundencia en el proyecto de Cuartel de Infantería ideado para la Plaza de la Merced, y es la aparición de un patio central, de forma cuadrada,

2 RUBIO PAREDES, J.M.: Los ingenieros militares en la construcción de la base naval de Cartagena (siglo XVIII). Servicio de Publicaciones del EME, Madrid, 1988, p.118.
3 Centro Geográfico del Ejército (CGE), Mapas y planos, Región Murciana, nº 52, 53, 54, 55, 57 y 58.

alrededor del cual se disponen los módulos de estancias. Con el patio se termina de solucionar el problema de la multiplicidad de accesos, para lo que se modifica la configuración del módulo básico de Vauban, accediendo al mismo solo desde una fachada, la interior, en vez de entrar desde las dos como arrastraba aun el modelo de Verboom, así las dos escaleras que antes servían a cada módulo se reducen ahora a una sola que se desplaza a la fachada principal, dejando en el lado opuesto un vestíbulo al que se llega desde el patio que actúa como gran distribuidor. Los accesos al patio (solo dos) serán por tanto las únicas entradas al cuartel, eliminando la excesiva proliferación de estas que aparecían en los modelos anteriores. Los pabellones de oficiales que antes estaban en los extremos, ahora se trasladan a las esquinas.

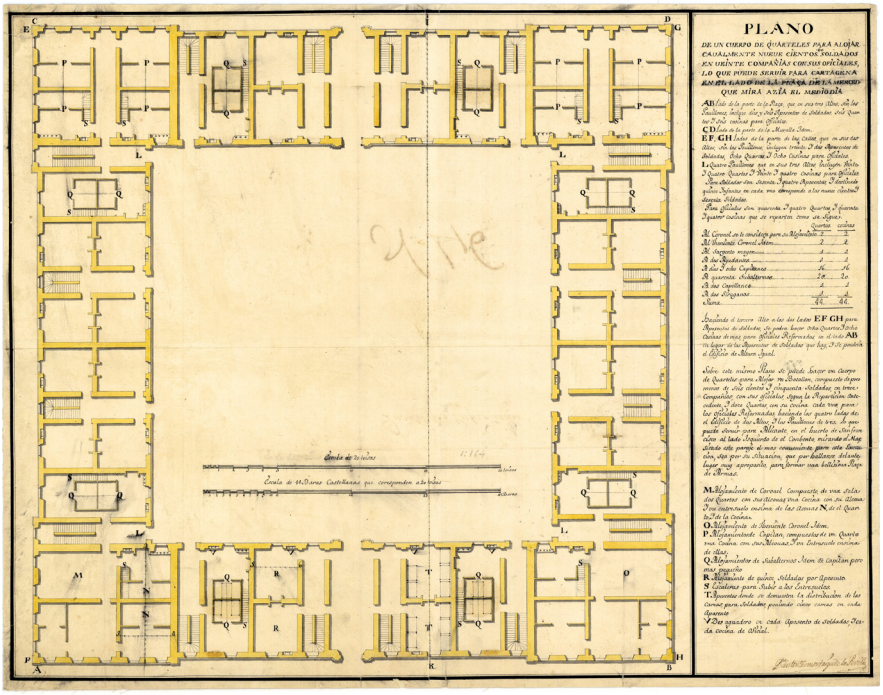


Fig. 3. MONTAIGÚ DE LA PERILLE, A.: Plano de un cuerpo de quarteles para alojar caualmente nueve cientos 60 soldados en veinte compañías con sus oficiales, lo que puede servir para Cartagena en el lado de la Plaça de la Merced que mira azia mediodia. Cartagena, ca. 1722, CGE, Mapas y planos, Región Murciana, nº 57.

La nueva tipología castrense así definida tenía la ventaja de que el patio resultante era un espacio adecuado para la instrucción de los soldados, recuperando la figura del patio de armas medieval, y además la reducción y control de accesos hacía que la necesaria disciplina ejercida por los mandos sobre la tropa fuese más efectiva. En el plano urbano, el edificio en sí constituía definitivamente una pieza independiente, ya no vinculada a la proximidad de las murallas, y por lo tanto ubicable en cualquier punto de la trama de la ciudad, con lo que su implantación reforzaría la imagen simbólica del poder del Estado. De hecho Montaigú proyecta este cuartel como frente de una plaza, la de la Merced, con el simbolismo urbano que ello conlleva, sustituyendo a las viejas viviendas allí existentes.

En su proyecto para Cuartel de Caballería en las Casas del Rey[4], Montaigú aplica las mismas novedades que en el de Infantería de la Merced, reduciendo en este caso el acceso al cuartel a una sola entrada principal, desde la que se llega al patio que deriva las circulaciones hacia los vestíbulos de los módulos. Debido al pequeño tamaño del solar, no aparecen módulos de alojamiento en los lados norte y este del patio, flanqueados por una tapia y una medianera respectivamente, y las caballerizas ocupan la planta baja de dos de estos módulos, en vez de situarse en la

4 CGE, Mapas y planos, Región Murciana, nº 58.

parte de atrás del cuartel como proponía Verboom.

La datación de estos proyectos de Montaigú se sitúa entre 1722 y 1725[5]. Un detalle del plano del Cuartel de la Plaza de La Merced parece confirmar dicha datación: en su leyenda se cita que este proyecto puede servir también para Alicante, situándolo a la izquierda del Convento de San Francisco de esta ciudad. Montaigú redactó para Alicante un proyecto de cuartel dentro de su proyecto para obras de fortificación del castillo alicantino[6], el cual guarda notables semejanzas formales con los proyectos del ingeniero para Cartagena y que quedan relacionados con aquel por la cita del propio Montaigú en su plano de Cuartel en la Plaza de la Merced. Dichos proyectos alicantinos de Montaigú fueron elaborados en torno a 1724[7], lo cual coincide con el intervalo de fechas posibles de los proyectos cartageneros.

En cualquier caso, y volviendo al estudio del proyecto, la incorporación a la tipología cuartelaria de un patio central por parte de Montaigú suponía una innovación relevante, que acabaría teniendo éxito en toda Europa, aunque no a raíz del trabajo de este ingeniero, sino a través del tratado que solo unos años después, en 1729, publicó el francés de origen español Bertrand Fores de Belidor, titulado *"La Science de l'Ingenieur dans la conduite des travaux de Fortification et d'Architecture".*

En el tratado de Belidor, se proponía un nuevo modelo de acuartelamiento en el que se unían cuatro de las piezas longitudinales de Vauban para formar un recinto rectangular cerrado en torno a un patio central, tal y como poco antes había hecho Montaigú en su proyecto de Cuartel en la Plaza de la Merced. Sin embargo Belidor introducía una interesante novedad consistente en la incorporación de unos corredores en torno al patio que solucionaban la comunicación entre estancias, evitando el paso necesario a través del patio que requería el cuartel de Montaigú, y reduciendo además considerablemente el número de escaleras necesarias, ya que ahora bastaba con que apareciesen solo las necesarias para dar servicio al corredor, desde donde se llegaba a las distintas dependencias.

Este modelo de acuartelamiento de Belidor tenía en común con el de Montaigú que se reintroducía el patio de armas, con las ventajas de control e instrucción de la tropa que ello conllevaba respecto a la tipología de Vauban, y que se definía un tipo de edificio ubicable en cualquier punto de la ciudad para reafirmar la imagen del poder del Estado.

Con la difusión del tratado de Belidor, el cuartel compuesto por patio central en torno al cual se disponían corredores desde los que se accedía a las naves perimetrales se estableció como tipo genérico en Europa y en España durante el siglo XVIII, perdurando en muchos lugares hasta bien entrado el siglo XIX, cuando los arquitectos e ingenieros higienistas propusieron su revisión y sustitución por otros tipos.

Sin embargo, los edificios proyectados por los ingenieros militares en Cartagena, muestra de otros muchos repartidos por todo el reino, siguieron evolucionando a partir de estas tipologías genéricas, presentando diversas variaciones e incluso innovaciones notables en función del lugar donde se tuvieron que construir o de las necesidades del momento.

5. Feringán: El Hospital, el Cuartel de Batallones de Marina y el Cuartel del Salitre.

Corría ya el año 1749, y la actividad proyectual de los ingenieros destinados en Cartagena alcanzaba su momento de mayor auge, debido a la aprobación del proyecto definitivo para el Arsenal a cargo de Sebastián Feringán. Junto a las instalaciones del Arsenal iban a ir apareciendo otras en la ciudad destinadas a dar servicios diversos. La primera sería el nuevo Hospital de

5 RUBIO PAREDES, J.M.: Op. cit., p.122
6 Archivo General Militar, plano A-02-08.
7 PÉREZ MILLÁN, M.I.: "Antonio Montaigut, Esteban de Panón y Juan Martín Zermeño.
Tres propuestas para la defensa del castillo de Alicante." Tiempos modernos. Revista electrónica de Historia Moderna, nº 24, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, 2012.

Marina, del que aun no se ha hallado el proyecto original, pero que felizmente sí se construyó.

En el Hospital, Feringán aplicó de manera explícita los principios definidos por Belidor: planta cuadrada en torno a un patio central rodeado de corredores desde los que se accede a las naves de doble crujía apoyada sobre un muro piñón y los muros de fachada. Sin embargo, el uso sanitario de este edificio hizo que se introdujese una interesante innovación tipológica: el patio se doblaría en dos, de manera que en caso de epidemias pudiera destinarse uno de ellos a alojar a los infectados. Las escaleras se reducían a solo las necesarias para servir a los corredores y los accesos al edificio quedaban en solo dos, uno por la fachada norte y otro por la sur. Este recurso del patio doble sería aplicado más tarde por Feringán, pero esta vez en proyectos de acuartelamientos, concretamente en los dos grandes cuarteles que aun proyectaría, el de Batallones de Marina y el del Salitre.

La tipología proyectada para el Hospital venía relacionada con los edificios destinados a acuartelamiento, hasta el punto que, dado el gran tamaño del edificio, fue usado como cuartel además de como hospital de manera intermitente. Esto fue debido al progresivo aumento de las necesidades de alojamiento castrense en Cartagena, como muestra que ya en 1729 Alejandro de Rez presentara un proyecto en el que ampliaba el Cuartel del Duque con cuatro viviendas anexas al mismo[8]. Dicho cuartel era la antigua casa que había pertenecido al Duque de Nájera y estaba situado en la esquina oeste de las actuales Calle del Duque y Calle Gisbert.

El primero de los cuarteles importantes proyectados para Cartagena que sería finalmente construido es el de Batallones de Marina, un edificio actualmente desaparecido, derribado a causa de su deterioro en 1725, que estaba ubicado en la recién abierta Calle Real, en el espacio actualmente ocupado por los jardines de Capitanía, siendo proyectado en 1750 por Sebastián Feringán[9].

El ingeniero ya había dispuesto la futura ubicación del cuartel en su proyecto de Arsenal de 1749 donde definía la Calle Real y los edificios colindantes a la misma. En dicho proyecto se definía que el cuartel ocupase la parte oeste de la manzana ocupada por las Casas del Rey, por lo que para su construcción se procedió a derribar algunas edificaciones existentes y a rehabilitar otras, algunas de las cuales estaban en estado de ruina, para luego integrarlas en el edificio ampliado. Esta integración de preexistencias fue el principal reto al que se enfrentó Feringán para la concepción de este edificio.

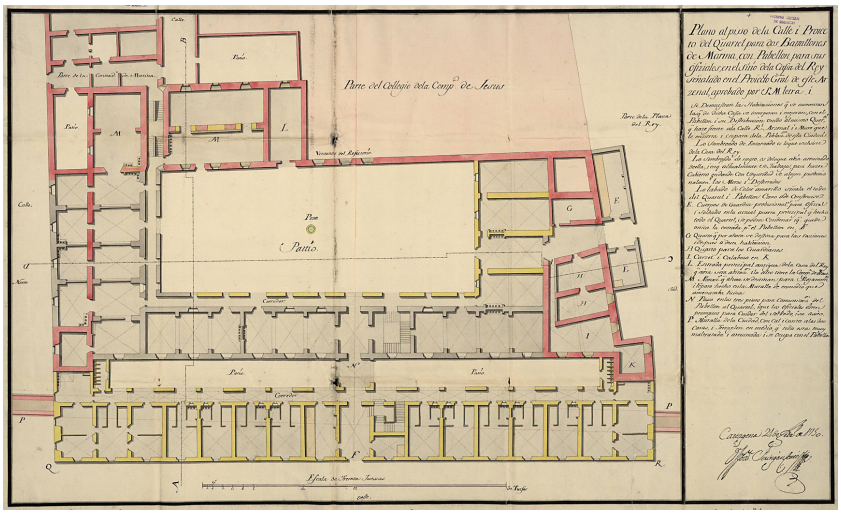


Fig. 4. FERINGAN CORTÉS, S.: Plano al pisso de la Calle i Proiecto del Quartel para dos Battallones de Marina con Pabellon para sus ofiziales en el sitio de la cassa del Rey señalado en el Proiecto Gral. de este Arzenal aprobado por S.M. letra i. Cartagena, 1750, AGS, SMA-376.

8 AGS, SGU-3476.
9 AGS, SMA-376.

En los planos del proyecto, se observa que el antiguo edificio era de una sola planta y se organizaba en torno a un patio rectangular alrededor del cual se disponen las distintas estancias. La solución de Feringán fue añadir un nuevo pabellón alineado con la recién creada Calle Real que configuraría la nueva fachada y acceso al cuartel. Este cuerpo lo separó de las preexistencias mediante un patio longitudinal que se veía interrumpido en su centro por un elemento de comunicación entre el nuevo edificio y el antiguo. Hacia este patio hizo mirar el corredor desde el que se accedía a las estancias del nuevo cuartel, mientras que para acceder a la segunda nave reconstruida se edificaba a su vez otro corredor esta vez mirando hacia el más amplio patio que existía procedente de la construcción anterior.

Por tanto en este cuartel desaparecen definitivamente los elementos de la tipología de Vauban: ya no están las numerosas escaleras ni el módulo de cuatro estancias, sustituido ahora por habitaciones simples colocadas en hilera. Por el contrario se introducen elementos del tipo definido por Montaigú, patio central; de Belidor, corredores en torno al patio; y de la experiencia de Feringán en el proyecto del Hospital, patio doble. El acceso al edificio es único y el número de escaleras queda reducido a dos, una por cada corredor al que hay que servir.

En la década de los cincuenta y hasta su muerte en 1762, Sebastián Feringán centraría su actividad proyectual en las instalaciones del Arsenal, pero aún diseñó un edificio importante fuera del mismo: el Cuartel del Salitre, cuyo proyecto es de 1757 aunque nunca llegó a construirse.

En aquel año, la guarnición de la ciudad seguía alojada en el viejo Cuartel del Duque que daba señales de deterioro, además de generar un gasto continuo en concepto de alquileres. Por ello se pensó en la posibilidad de edificar un nuevo cuartel que solucionase de manera definitiva el alojamiento permanente de las tropas. Feringán propuso a tal efecto como ubicación del nuevo proyecto un amplio vacío urbano que quedaba en el paraje llamado del Salitre, o de los Salitres, que es donde más tarde se edificó el Parque de Artillería.

El proyecto de Feringán no se llegó a construir dado su coste, y se optó por la solución más económica de albergar a la guarnición en el Hospital en cuanto fuese posible, dado que quedaba poco tiempo para su conclusión. Sin embargo ha llegado a nuestros días el proyecto completo de Feringán[10], en el que explica con detalle las ideas contenidas en el diseño de este Cuartel.

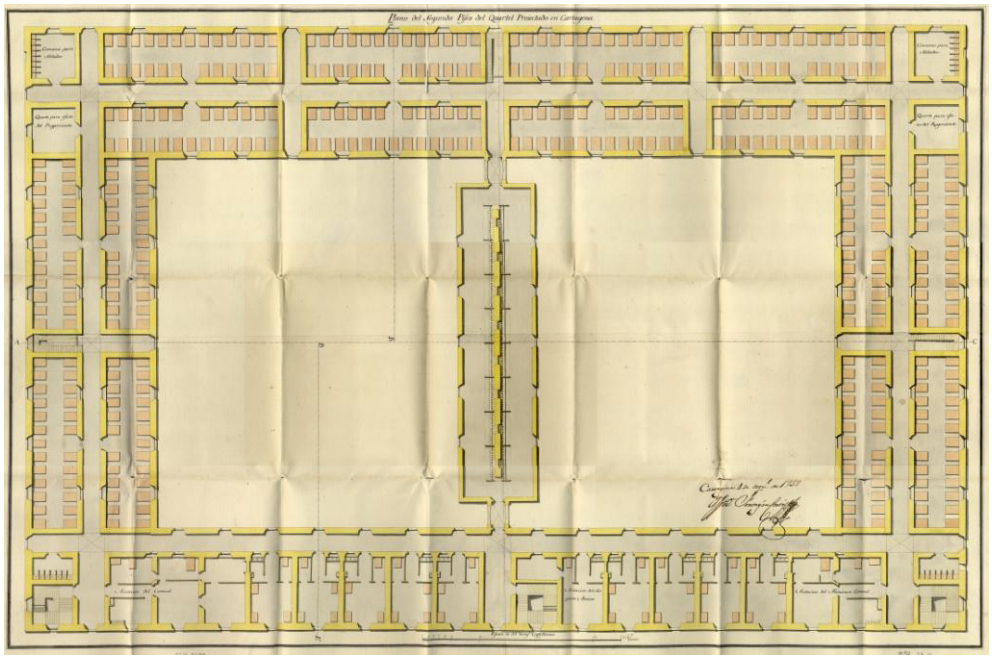


Fig.5. FERINGAN CORTÉS, S.: Plano del Segundo Piso del Quartel Proiectado en Cartagena. Cartagena, 1757, AGS, SGU-3483.

10 AGS, SGU-3483.

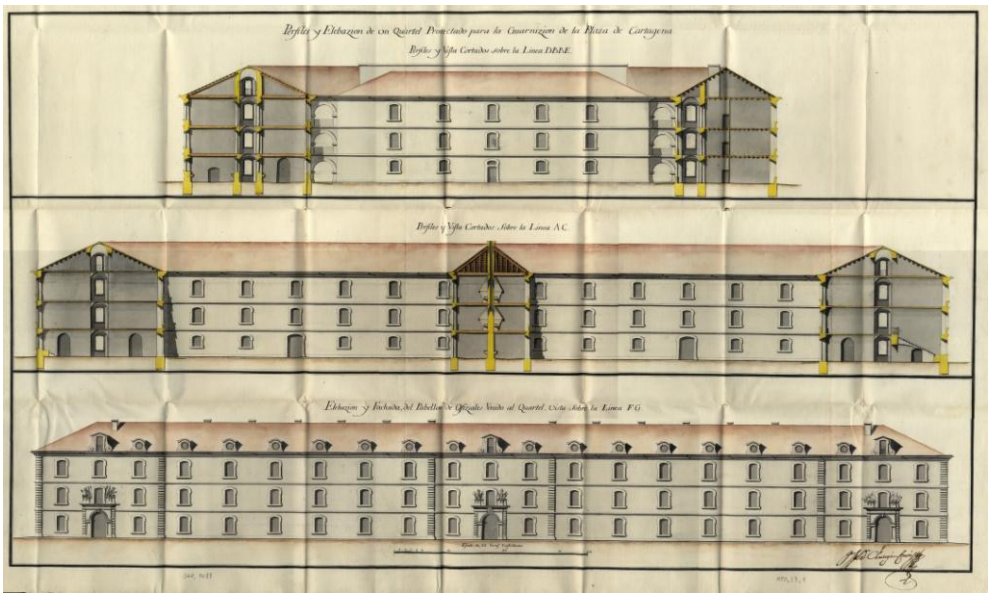


Fig.6. FERINGAN CORTÉS, S.: Perfiles y Elevazion de un Quartel Proiectado para la Guarnizion de la Plaza de Cartagena. Cartagena, 1757, AGS, SGU-3483.

Lo primero que llama la atención es la semejanza con el proyecto del Hospital, la escala es muy similar y la introducción de los dos patios idéntica. Otras similitudes son la imagen de la fachada y el uso de aljibes en forma de cruz bajo los patios. Sin embargo, dado el uso distinto previsto para este edificio, Feringán aportó algunas novedades interesantes. La más llamativa es la posición del corredor, que en las dos naves laterales y la posterior queda en el interior provocando el desdoblamiento del muro piñón, mientras que se mantiene mirando al patio en la nave sur, destinada a oficiales. El objetivo que se persigue con ello es mejorar la ventilación de las estancias en detrimento de la de los corredores, al tiempo que aumentar la capacidad del Cuartel, ya que las dieciséis piezas resultantes en las naves de corredor interior tienen capacidad cada una de ellas para alojar a una Compañía. El edificio se destina tanto a caballería como a infantería, por lo que en su fachada principal se disponen tres accesos, el central queda como acceso de oficiales, y los dos laterales para la tropa, uno para los soldados de caballería y otro para los de infantería. Cada uno de ellos lleva además asociada una escalera que garantiza la independencia de circulaciones entre los distintos estamentos. En planta baja las caballerizas ocupan todas las naves excepto la sur, mientras que la tropa se aloja en las plantas superiores. El cuerpo central que separa los patios es destinado a cocinas para, según explica el propio Feringán, evitar el riesgo de que un hipotético incendio se propague al resto del Cuartel.

Tipológicamente resulta por tanto un edificio en el que ya apenas se reconoce algún rasgo de los antiguos modelos de Vauban o Verboom, acaso la seriación de piezas y la ubicación de las caballerizas. Sí que aparecen elementos del tipo Belidor, los corredores y patio, pero con las modificaciones comentadas.

6. Los Cuarteles de Presidiarios.

Con motivo de las numerosas obras que se acometían en la ciudad desde mediado el siglo XVIII, se produjo la llegada continua de presidiarios y esclavos en gran número para trabajar en ellas, lo que provocó que surgiese la necesidad de darles alojamiento y por tanto de edificar un cuartel a tal efecto. El proyecto fue redactado hacia 1773 por Mateo Vodopich, que había sustituido a Feringán al frente del las obras del Arsenal tras la muerte de este en 1762. No se conserva el proyecto original, aunque sí la reproducción de un plano en el que se define el alzado y la sección. En el mismo se diseñaba una estructura abovedada de doble crujía en la primera planta

y adintelada en la segunda, alojando en el interior del edificio dos naves dispuestas en sentido este-oeste que sumadas a las dos de las fachadas norte y sur originaban tres patios separados entre sí por estas naves.

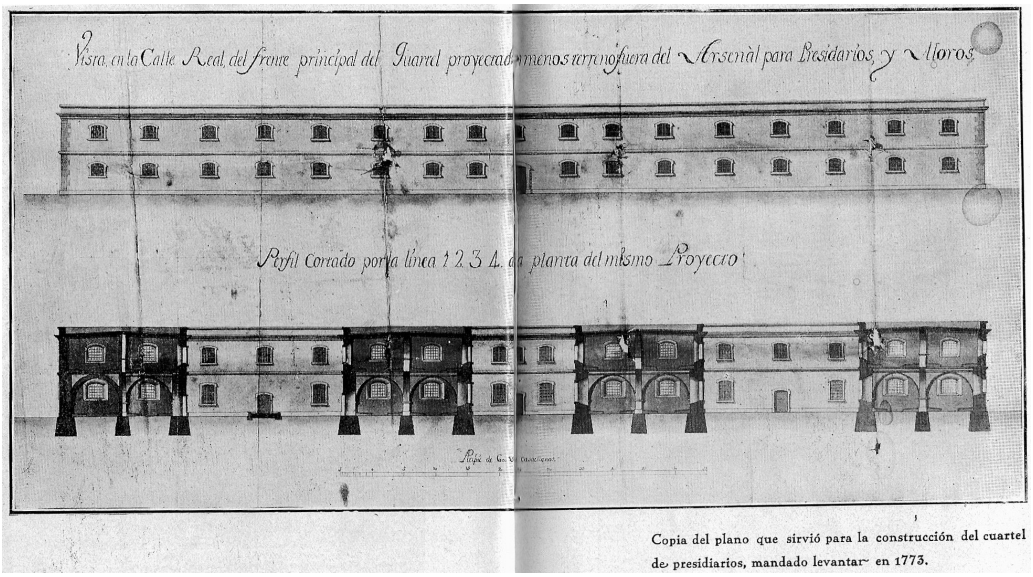


Fig. 7. Vista en la Calle Real del frente principal del Quartel proyectado en menos terreno fuera del Arsenal para Presidiarios y Moros. Cartagena, ca.1773. Publicado en Portfolio Histórico de Cartagena, s.l., s.n., ca. 1930. p. 166.

Estamos pues de nuevo ante una variación del tipo de edificio con doble crujía en torno a patio central, consistente en añadir más naves a dicho patio, creando varios patios de menor dimensión y perdiendo el carácter de esquema central a favor de un esquema de repetición de cuerpos. Además este proyecto no recoge el habitual corredor que se planteaba hasta entonces en torno a los patios, lo cual constituye una adaptación al uso concreto al que estaba destinado como presidio con intención de aumentar su seguridad interna. La construcción final difería sustancialmente del proyecto mencionado ya que el edificio acabó siendo de planta rectangular en torno a un solo patio, pues no se edificaron las dos naves intermedias que dividían los patios interiores.

En 1798, el Ingeniero Juan José Ordovás presentó en el marco de su proyecto de desmonte del Cerro de la Concepción, un proyecto de cuartel mixto que habría de alojar a un tiempo presidiarios y soldados[11]. En él se configuraba un edificio de planta cuadrada en torno a un patio central. Sus dimensiones en planta eran más reducidas que el cuartel ya edificado, pero más alto pues se desarrollaba en tres alturas y al igual que aquél se coronaba con cubierta inclinada a dos aguas. Las alturas del edificio eran aprovechadas de la misma forma que en el Hospital para salvar el desnivel del terreno, provocando que los accesos se situasen en distintas plantas.

La solución de Ordovás, si bien era más ortodoxa tipológicamente en la configuración central de la planta y en el uso de una doble crujía, de acuerdo a los criterios de Belidor, coincidía con el Cuartel de Presidiarios en la eliminación del corredor perimetral del patio en sus dos plantas superiores, sustituido por una fachada interior cerrada, mientras que en la planta baja sí se usaba la primera crujía como corredor que sirviese de comunicación entre dependencias. Esta solución mixta respondía al uso también mixto que se le quería dar al cuartel. Sin embargo la precaria situación de la Hacienda nacional frustró este proyecto y no se llegó a ejecutar.

11 AGS, SGU-5891.

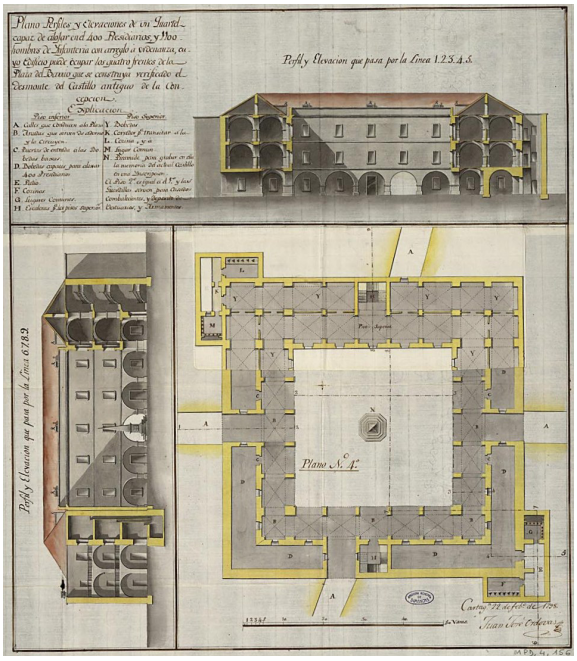


Fig 8. ORDOVÁS, J.J.: Plano Perfiles y Elevaciones de un Quartel capaz de alojar en el 400 Presidiarios, y 1100 hombres de Ynfanteria..., cuyo Edificio puede ocupar los quatro frentes de la Plaza del Barrio que se construya verificado el desmonte del castillo antiguo de la Concepción. Cartagena, 1798, AGS, SGU-5891.

7. La planta libre del Arsenal, el Parque de Artillería y Antiguones.

Durante las décadas de 1750 y 1760 se proyectaron y levantaron la mayor parte de los edificios del Arsenal cuyas obras dirigió Feringán hasta su muerte el 21 de mayo de 1762[12]. Le sucedió en el cargo el ingeniero Mateo Vodopich, que proyectó algunos de los principales edificios de la ciudad del último tercio del siglo.

El programa al que debían responder las edificaciones del Arsenal era muy diferente al de los cuarteles, se trataba de edificios industriales, destinados a usos diversos como almacenaje, fabricación de cuerdas, arboladura de navíos, etc. Ello hizo que las plantas de estas piezas hubieran de ser lo más diáfanas y flexibles posibles para albergar las distintas actividades. De ahí proyectos como el del Almacén General o el de los tinglados anexos al muro de la Calle Real, en los cuales aparece un esquema en planta libre definida por una malla de pilares que sostienen bóvedas de arista. Este tipo de planta permite la generación de múltiples distribuciones internas, que ya no vienen definidas por los muros de carga de modelos anteriores sino por la construcción de tabiques ligeros en el lugar deseado de la cuadrícula. Permite además la ampliación del edificio en función de futuras necesidades con solo añadir más elementos. Aunque Feringán aplicó en el Arsenal este tipo proyectual, no lo trasladó a los edificios externos como el Hospital o los cuarteles de Batallones y del Salitre. Fue Vodopich quien se dio cuenta de su potencial extrapolación, y no dudó en aplicarlo en el Parque de Artillería y el Cuartel de Antiguones.

12 GÓMEZ DE ARTECHE, José: “Biografía del general Feringán”, Boletín de la Real Academia de la Historia, tomo 30, 1897, p. 250.

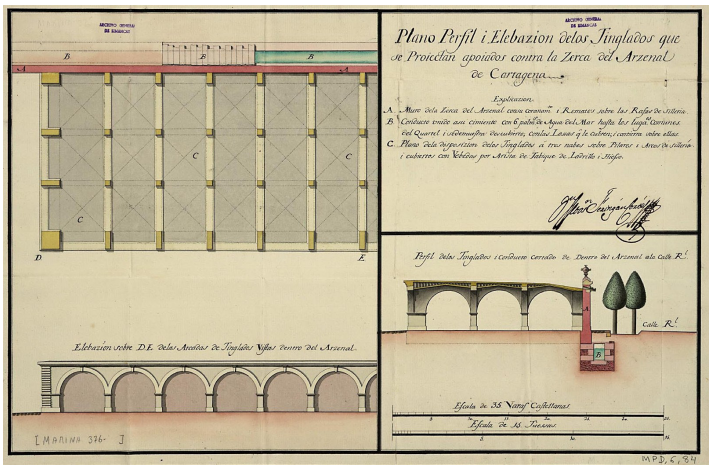


Fig 9. FERINGÁN CORTÉS, S.: Plano Perfil y Elevazion de los Tinglados que se Proiectan apoiados contra la Zerca del Arzenal de Cartagena. Cartagena, 1751, AGS, SMA-376.

El nuevo Parque de Artillería fue obra del ingeniero Mateo Vodopich, y se construiría en el gran solar donde años antes Feringán había proyectado su Cuartel del Salitre. No se conservan planos originales de este proyecto pero sí algunos no mucho más tardíos. Dado que el uso del Parque no era el de un cuartel, se prescindió de algunos elementos que podían tener aquellos como eran el corredor en torno al patio o las naves compartimentadas para residencia de personal. En vez de eso respondía a un programa más industrial que residencial, pues era usado para el almacenaje pero también para la fabricación de munición y mantenimiento y reparación de armamento. Por ello la división del programa entre zonas de almacenaje y zonas de producción se trasladó literalmente a la planta, creándose los dos patios de los cuales el patio oeste y sus naves circundantes se reservaban para almacenaje mientras que el patio este y sus naves anexas se dedicaban a producción.

Tipológicamente se adoptó una solución flexible en la que la estructura forma una malla reticular de módulo constante, dentro de la cual se podían configurar subdivisiones de manera más o menos libre, limitadas solamente por la modulación estructural, al igual que sucedía en los tinglados del Arsenal proyectados treinta años antes. Esta solución de malla modulada que genera mayor libertad en planta fue aplicada por Vodopich también en proyectos de alojamiento, en concreto en el Cuartel de Antiguones.

El proyecto del Cuartel de Antiguones data de 1779[13]. El tipo utilizado en su planta resulta totalmente innovador para un edificio de acuartelamiento: en vez de los tradicionales patios con corredores perimetrales y naves de doble crujía sobre muros, se usa la solución ya ensayada en el Parque de Artillería de malla reticulada basada en la repetición de un módulo cuadrado, con pilares que sostienen bóvedas de arista de ladrillo puntualmente sustituidas por cúpulas vaídas. No aparece corredor alguno en torno al patio y los volúmenes resultantes resultan compactos. El patio no es central como habitualmente sino que la planta del cuartel en U insinúa una posibilidad de ampliación con solo continuar las naves laterales, si bien nunca llegó a plantearse. El interior modulado por la estructura resulta compartimentable con solo tabicar entre pilares, pudiéndose reformar la distribución con facilidad, tabicándose en principio la zona central para usarla a modo de espacio de comunicación desde el que acceder a las estancias. Tipológicamente por tanto el cuartel no se asemeja a sus predecesores de Batallones o al Hospital, por el contrario está mucho más cercano a las instalaciones industriales de planta libre como el Parque de Artillería. El acceso único se consiguió planteándolo a través de la cara oeste, donde un muro separaba el exterior del patio de armas, a través del cual se llegaba a la puerta principal situada en el mismo eje del acceso. El edificio se concibió con dos plantas, comunicadas por una escalera situada junto al acceso central de la nave mayor.

13 AGS, SGU-3494.

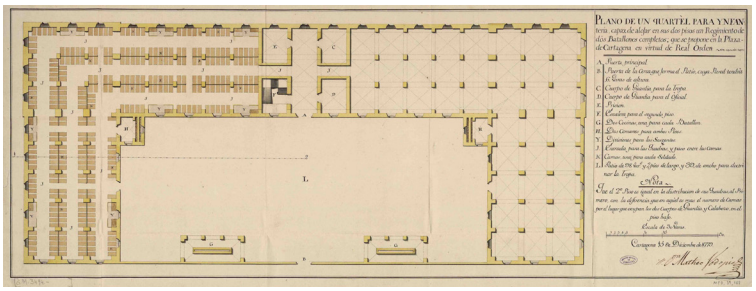


Fig. 10. VODOPICH, M.: Plano de un Quartel para Ynfanteria…(Cuartel de Antiguones). Cartagena, 1779, AGS. SGU-3494.

La versatilidad que ofrecía la planta se hizo patente cuando en 1797, se pensó en utilizar el recién construido cuartel como Hospital[14] para atender a los enfermos de una escuadra.

8. Conclusión.

Como se ha visto, los ingenieros militares fueron desarrollando continuas e interesantes innovaciones tipológicas en los proyectos realizados para los edificios castrenses de la Cartagena del XVIII, que si bien son solo unos pocos dentro de la enorme producción de los aquellos ingenieros a nivel nacional, sí que constituyen una muestra representativa de las ideas que iban sucediéndose en cada momento. Un caso aparte es el proyecto de la Escuela de Guardias Marinas, ya que a diferencia de los edificios antes mencionados, no fue diseñada por ingenieros militares, sino por el arquitecto Villanueva.

14 Colección de Documentos de Vargas Ponce que posee el Museo Naval. Tomo XXXIX. Documento 319-Folio 342.

LA CASA DE LOS GUEVARA DE LORCA (SIGLO XVII). ESTUDIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y DE LA ARQUEOLOGIA DE LA ARQUITECTURA[1]

García Sandoval, Juan.[2] Museólogo y Conservador-Director del MuBAM, Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo de la C.A.R.M.

Precioso Arévalo, Mª Luisa.[3] Arqueóloga y Documentalista

1. Introducción

A través de la Arqueología de la Arquitectura y los estudios y análisis de índole histórico-artístico se pueden verificar sus procesos constructivos y los distintos acontecimientos que modelan un edificio lo largo de su historia, como la distribución y organización de espacios, entre otros. Este tipo de estudios se plantean con el objetivo de conocer cómo se construye un edificio histórico considerandolo como "documento".

Este tipo de proyectos presentan un carácter interdisciplinar y por tanto se debe de contar con un equipo de especialistas en las distintas ramas de investigación científico-técnica como: arqueólogos, historiadores de arte, documentalistas, restauradores, fotógrafos, arquitectos…, a partir de una metodología de trabajo fundamentada en los siguientes apartados:

- Recopilación de la documentación de archivo.
- Estudio histórico-artístico.
- Estudio de los paramentos del edificio.
- Sondeos arqueológicos.

Así pues un estudio de estas características a de partir de la información aportada por la documentación de archivo, por la de las catas parietales y de un exhaustivo análisis histórico- artístico. A veces las numerosas ampliaciones y remodelaciones sufridas por un edificio a lo largo de su historia, plantean aspectos que no son posibles de concretar hasta que se efectúe en el mismo una intervención más profunda.

Para conocer la metodología general de los principios aplicados en este tipo de intervenciones desde la Arqueología de la Arquitectura, como una de las herramientas para conocer el valor documental en las intervenciones históricas, recomendamos los distintos trabajos y aportaciones de Caballero Zoreda, Latorre González-Moro,… entre otros, así como el artículo que suscriben los autores publicado en las Jornadas del año 2011 (GARCIA, PRECIOSO: 2011).

1 El equipo que realizó el estudio Histórico-Artístico y de Arqueología de la Arquitectura de la Casa Guevara de Lorca, estuvo compuesto por: María Luisa Precioso Arévalo y Juan García Sandoval en calidad de directores del mismo; los ortoplanos/fotográficos corrieron a cargo de la empresa Aerografh Studio, se contó con Rosa María Soto Guerrero como ayudante técnico y los planos, alzado y tomas de cotas corrieron a cargo de la empresa Eusebio Abellán Promociones, S.L. promotor del Proyecto. Los trabajos se realizaron entre marzo y junio del año 2008.

2 E-mail: juangarciasandoval@gmail.com/juan.garcia23@carm.es
3 E-mail: luisaprecioso@yahoo.es

2. Estudio Histórico-Artístico

Ficha Técnica de la Casa de Los Guevara de Lorca (Murcia):

A) ESTILOS PREDOMINANTES
Edificio y pinturas: Barroco (1685-1695)
Portada: de tradición manierista (1640-50)
Periodo: siglo XVII
B) AUTORES
Portada: atribución a José o Lorenzo de Mora (padre e hijo).
Pinturas del salón principal: atribución a José Matheos Ferrer.
Tallas del salón principal: atribución al Taller de los Caro.
Titularidad: privada.
Denominación: Casa de Los Guevara.
Promotor de la obra barroca: don Alonso García de Guevara y Leones, primo de don Juan de Guevara García y Alcaraz y sobrino de Gómez de Guevara.

2.1. Localización

La construcción de la casa de Los Guevara se enmarca dentro de la transformación y el cambio que sufrió la ciudad de Lorca a finales del s. XVII y comienzos del s. XVIII, donde se originaría en pocos años una enorme riqueza, que se tradujo en la renovación total de la ciudad. Esta renovación se ajusta a los modelos barrocos y en Lorca se agrupan escultores, pintores, canteros, arquitectos,… que van a crear una nueva fisonomía urbana al gusto de la época.

Lorca, tras la peste bubónica que padece en 1648 sufre un estancamiento económico que perdura hasta la década de 1670-80. A partir de este momento es cuando se propicia una recuperación en el panorama artístico con figuras señeras del mundo del arte, y es en este marco cultural, donde debemos encuadrar la construcción de la casa de Los Guevara y su esplendida techumbre pintada.

La casa de Los Guevara ocupa un solar próximo a la Iglesia de Santiago. En origen se extendería a lo largo y ancho de una manzana completa, de planta casi cuadrada delimitada por cuatro calles: Juan II al este, donde se emplaza una de sus dos fachadas principales y la portada con acceso a la casa; Corredera hacia el sur, donde se emplaza la otra fachada principal, que tiene característica típicamente barroca al igual que la situada en la calle Juan II; al norte, en la calle Núñez de Arce, nos muestra una fachada muy transformada en la actualidad con nuevas aberturas por la transformación de viviendas posteriores; y al oeste, la calle Espín por donde tendría, en época barroca, el acceso a la zona de cocheras y cuadras.

La Casa se desarrolla con el sentido urbanístico característico del Barroco, de tal manera que las viviendas se conciben en función de las calles o de la plaza en la que se ubican para acentuar su belleza mostrando el poderío social de los dueños. Se trata de una construcción barroca que manifiesta las características de la Casa-Palacio o “casonas” de este momento, mezclando características típicas del Barroco, con las tendencias locales de sobriedad observables en los muros enfoscados de forma bícroma en las fachadas principales remarcando los amplios balcones de planta baja y primera planta al igual que en las pequeñas ventanas de las cámaras. Además se remarcan dichos vanos con unas embocaduras molduradas en yeso en la primera planta y en las cámaras.

Un aspecto a destacar es la sillería presente en el zócalo, esquinas y portada de acceso, que permite confirmar que la construcción del edificio responde a un programa arquitectónico, por la envergadura de la edificación, para una de las familias más poderosas de la ciudad, mostrándose

al exterior el escudo nobiliario del linaje.

El palacio es un ejemplo del Barroco Civil de la Región de Murcia, donde la arquitectura pasa a un primer plano por su fachada y el cuadro de escalera. La sala más importante de la Casa, situada en la primera planta, destaca por su decoración pictórica, que favorece el efecto plástico y escenográfico, dotando de grandiosidad al conjunto, con el techo pintado, acompañado de ménsulas y jácenas talladas y doradas.

A principios del siglo XX la casa pertenecía a cuatro propietarios o fincas, que han desvirtuado parcialmente la construcción a través de varias modificaciones. El estudio realizado, así como este artículo trata solamente dos de las cuatro fincas, si bien, estas dos son las más grandes y ocupan la mayor parte del edificio del siglo XVII. Las fincas se localizan en la calle Juan II, la mayor parte de la calle de Núñez de Arce y parte de la calle Corredera.

En origen el solar del edificio se aproximaba a una planta cuadrada y las habitaciones se disponían en forma de "U" en torno al patio donde se desarrollaban principalmente tareas de servicio y de acceso secundario. La casa de Los Guevara se encuadra con las características formales de las construcciones señoriales típicas del Barroco, apreciándose con claridad los rasgos de lujo y ostentación, así como elementos de dignificación o ascenso social presentes en sus dimensiones, y por la profusión de la decoración del salón principal, la torre, la portada, etc.

La vivienda sufre diversas transformaciones a lo largo de sus más de tres siglos de historia, siendo la última la que la convierte en viviendas particulares, modificaciones que han afectado al exterior de las fachadas principalmente en las calles de Núñez de Arce y Espín, pero aún así nos ha permitido la lectura de su planta original. Por ejemplo, tenemos datos de que hasta hace pocos años la planta baja del inmueble estaba ocupada por una oficina de Telégrafos y por la sede de la peña deportiva; así mismo la totalidad de la planta semisótano estaba dedicada a locales de ocio.

2.2. El edificio

La edificación fue mandada construir por don Alonso García de Guevara y Leones, regidor y familiar de Santo Oficio y primo de don Juan de Guevara García y Alcaraz; en referencia a lo anterior tenemos conocimiento que el día 3 de abril de 1691 don Alonso García de Guevara, enfermo, daba poder para testar a su primo, otorgando testamento el 9 de diciembre del mismo año. Un extracto del mismo dice: *unas casas principales que estoy acabando de fabricar sitas en la parroquial de Santiago de esta ciudad linde tres calles publicas que son la Corredera y las que van por las casa de Mateo Cano… y la otra calle que viene desde dicha parroquial a San Vicente Ferrer* (actual Calle Juan II), (Archivo Histórico de Lorca. Sig. 554, fol.183.). No cabe duda que se trata de la casa objeto del presente estudio, identificada con claridad con la familia Guevara

Figura 1. Fachada de la casa de Los Guevara desde la calle Corredera.

Figura 2. Vista de la casa de Los Guevara desde calle Juan II y con su portada de la casa de los Guevara de hacia 1640-1650, de tradición manierista.

La fachada principal en la Calle Juan II, de cuatro ejes o calles asimétricas, destaca por la portada blasonada, en piedra con pilastras cajeadas, capiteles a modo de testa de elefante y frontón partido. Esta portada se podría fechar por el análisis estilístico, en torno a 1640-50 y la construcción de la Casa debió de realizarse en torno a 1685-95, atendiendo a los análisis estilísticos de las ménsulas, pinturas, azulejos recuperados y sondeos estratigráficos realizados en los alzados. La fachada correspondiente a la calle Corredera es de tres ejes, localizándose en esta uno de los accesos al semisótano. Ambas fachadas, rematadas por un alero de escaso vuelo, muestran forja o herrería simple y miradores del siglo XIX, que alteran la visión de las mismas.

En general, la casona barroca responde a una estructura organizada, en "U" con un patio. El edificio disponía de un número amplio de habitaciones, donde la parte más destacada se dedicaba a los señores de la casa y el resto correspondería con las zonas funcionales de servicio y de almacenamiento; respecto a esto no podemos olvidar que en el s. XVII y hasta hace escasas décadas la zona era eminentemente agrícola y ganadera.

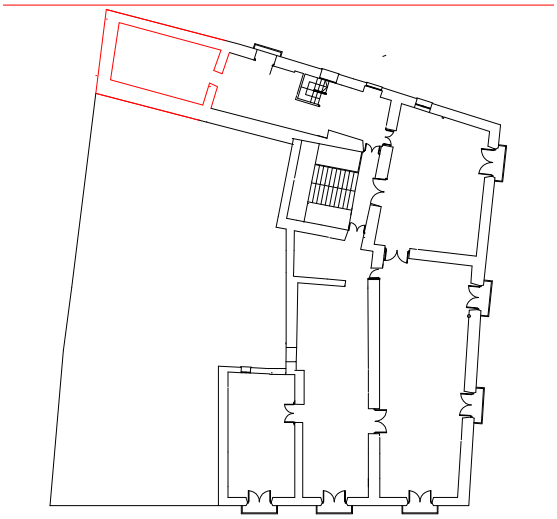


Figura 3. Planta de la casa de Los Guevara hacia finales del siglo XVII en la zona objeto de estudio.

La Casa principal se presenta en cuatro alturas: semisótano, planta baja, primera planta o planta principal y cámaras. El semisótano es fácilmente identificable en el exterior por la sillería de piedra de la cantera de Murviedro, que está presente en el zócalo de las fachadas de la calle de Corredera, Juan II y Núñez de Arce.

Figura 4. Vista de la Casa de Los Guevara, de la fachadas de la calles Juan II y Núñez de Arce.

El acceso al semisótano es a través de una pequeña puerta situada en el eje de la fachada recayente a la Glorieta de San Vicente, y su distribución corresponde a la tres calles existentes hacia la calle Corredera, y el fondo de las calles llega hasta los muros medianeros del zaguán-vestíbulo, dando lugar a grandes salas en planta baja y primer piso en las tres calles, apreciables en la pendiente de la calle Juan II hacia la Plaza de San Vicente, y disponiendo este semisótano de pequeñas aberturas a modo de ventanas abocinadas hacia el interior.

Los zócalos son de piedra franca de canteras locales, así como las esquinas del edificio, a modo de cadena, que marcan claramente las dimensiones de la construcción del inmueble del s. XVII; el resto del alzado del edificio tanto en las fachadas como en la mayoría de los espacios del interior es de mampostería.

La Casa de los Guevara debió estar totalmente concluida en torno a 1690. La portada de acceso en la calle Juan II, es anterior a la construcción de la misma, siendo un ejemplo de reutilización de una obra de cantería y que con casi toda seguridad sería la portada que ocuparía anteriormente la actual portada del Palacio de Guevara o casa de las columnas de la ciudad de Lorca.

En el ático o cámaras, situadas en el último piso, se almacenaban los cereales de la cosecha, los embutidos de la matanza y dormían los criados. Esta parte estaba iluminada con pequeñas ventanas rectangulares.

Parte de la planta baja de la vivienda estaba destinada igualmente al servicio, donde se disponían estancias como la cocina, el horno , los corrales y los accesos a los sótanos dónde estarían también las bodegas, lugar en el que se guardaba el vino y el aceite. En la parte posterior de la casa se situarían las cocheras y posiblemente un pequeño jardín/patio que estaría tapiado por la calle Espín, lo que le otorgaría un aspecto íntimo y cerrado. El huerto de la Casa parece ser que podría haberse situado en la parte que actualmente ocupa la Plaza de San Vicente Ferrer.

Con respecto a la planta baja, parte de ella (esquina de la calle Corredera y calle Juan II) y la planta principal o primera planta, quedaban reservadas para los propietarios, que se asomaban al exterior por amplios balcones, que conservan excelentes carpinterías de la época.

El acceso a la planta noble se realizaba por una escalera de tipo imperial, que formaba un rellano en primera planta y que daba acceso a través de la puerta central al comedor y al gran salón o posible equiparación del salón de baile. Para los dormitorios quedarían las dependencias restantes, mirando en primera planta a la calle Corredera y en parte de la planta baja (esquina calle de Juan II y calle Corredera) se desarrollaba la vida privada y familiar.

A la escalera del edificio se accedería desde el zaguán-vestíbulo previo al ingreso del mismo desde la calle Juan II, separándose el zaguán de las escaleras por dos arcos de medio punto de ladrillo que anunciaban los dos tramos de subida de las escaleras que llevaban a un rellano intermedio, al cual posiblemente se accedería también desde el patio. Desde este rellano, la escalera que se iniciaba en dos tramos desde el zaguán se convierte en un solo tramo que termina en el relleno de la primera planta, en el cual se encontraba una gran puerta central de acceso al comedor, al gran salón con la techumbre pintada y a las demás dependencias de la familia de la Casa. A ambos extremos de esta puerta se encontraban dos puertas de menor tamaño que daban acceso a una serie de habitaciones y que servirían como corredores de servicio, es decir, dependencias de pequeño tamaño que eran utilizadas por la servidumbre, desde las que se abren pequeñas puertas de una sola hoja con acceso a las dependencias principales como los salones principales, antecámara y cámara. “Los corredores de servicio”, son un tipo de dependencias, propias de las casas-palacio, casonas o casas señoriales, de familias nobles, donde las diferencias entre las

clases sociales más pudientes y el personal de servicio estaban claramente diferenciadas; este tipo de dependencias, pues, se conservan en la mayoría de estos grandes palacios, en algunas casas-palacio o casonas, como en el Palacio de los Marqueses de Menahermosa, actual sede del Museo de Arte Ibérico del Cigarralejo en Mula (Murcia), aunque éste edificio es de 1750 y la Casa de Los Guevara de finales de s. XVII.

Volviendo a la escalera, uno de los aspectos más interesantes es que ésta respondería al efecto escenográfico, efectista y teatral del Barroco, que habla más de la sensibilidad y se manifiesta cuando el visitante de la casa, bien habiendo accedido a través del zaguán o por el acceso del patio a la escalera principal, tendría una “sorpresa”, encontrando un acceso de grandes proporciones, donde la arquitectura se fundiría con la luz que penetraría del oculo de la escalera y con el espacio arquitectónico creado en el cuadro de la escalera.

En la actualidad, la entrada se caracteriza por un vestíbulo compartimentado, que en origen sería un zaguán de grandes proporciones, donde se puede ver el núcleo de dos escaleras de doble tramo de acceso a la planta primera.

El edificio está dotado de una torre, que ocupaba todo el cuadro de la escalera imperial y que en origen daría luz al mismo. De planta cuadrada, estaría coronada en el interior por una cúpula de planta circular al interior y al exterior de forma octogonal, que produce una cúpula semiesférica moldurada en el interior, conservada en la actualidad. Al exterior tiene un tejado de vertientes curvas y ochavadas, coronándose el conjunto por una veleta de forja.

Figura 5. Vista exterior de la torre.

Los materiales presentes en la Casa son principalmente:
- Sillares de piedra arenisca en zócalo, esquinas y portada.
- Ladrillo en los arcos de zaguán y refuerzos interiores de muros.
-Mampostería irregular enfoscados de mortero de yeso, para la mayor parte de la construcción.

2.3. La portada

En el exterior del edificio la fachada se concibe con la finalidad de incrementar la belleza de la calle o de la plaza. La decoración de esta fachada se distribuye siguiendo un ritmo que se concentra en la portada como la fachada de la (Calle Juan II), contribuyendo, además, los elementos salientes como balcones, molduras, cornisa y esquinas del propio edificio.

En España las portadas se diseñan frecuentemente con una estructura semejante a los retablos, denominándose de este modo portadas-retablo, que evolucionan desde unas formas casi clásicas, hasta las más grandes fantasías, trabajando la piedra como si fuera madera, como es el caso de la fachada del Palacio Guevara, o más clasicista, como en nuestro caso de la casa de Los Guevara, con pilastras cajeadas y frontón partido.

La fachada enmarcada por pilastras cajeadas, responde a una construcción de estilo de tradición manierista, componiéndose de una sola calle central que soporta el arquitrabe con un frontón formado por dos volutas o aletas con pináculos, que sirven para unir armoniosamente la fachada y situándose sobre éste el escudo de los Guevara, rematado por un frontón triangular quebrado. La composición trata de focalizar el eje de la portada en el escudo de la familia como si de una joya se tratara. Por la construcción de sillares de arenisca de canteras locales y por el análisis estilístico esta portada se podría fechar en torno a 1640-50, siguiendo la tradición de la primera mitad del s. XVII de la retablística de Murcia.

El escudo, de forma oval y campo acuartelado, presenta cartela de cueros retorcidos y apergaminada, con los extremos laterales enrollados formando volutas, con yelmo y penacho plumas. El escudo representa las armas de la Casa Guevara: escudo cuartelado: 1º. y 4º. campo en oro, tres bandas de plata, cargadas con armiños de sable, y en 2º. y 3º. En gules, cinco panelas de plata, puestas en sotuer.

La portada de la fachada de don Alonso García de Guevara denota las influencias de los modelos de retablos que se están construyendo en Lorca en la década de 1640, en los que no es raro encontrar frontones partidos rematados en volutas y pirámides con bolas, un recuerdo claro de la arquitectura herreriana. Sabemos que la Casa se está construyendo en 1691, de modo que, si la portada corresponde estilísticamente a la década de 1640 se está ante un ejemplo de acumulación constructiva.

En un análisis detallado se observan algunas desproporciones efectuadas en la recolocación, como entre las pirámides con bolas y los elementos en los que se sustenta, así como un realce inferior para darle mayor presencia al conjunto; otro elemento es el baquetón, que actúa como marco del escudo, y que ve interrumpido bruscamente su giro hacia fuera en los ángulos inferiores por la presencia de dos volutas de frontón, detalle que un cantero no hubiera permitido plantear. Parece claro, entonces que la fachada proviene de otro edificio; además, por esas mismas fechas se está construyendo la fachada (1696) del Palacio Guevara, obra comenzada por el padre de don Juan de Guevara y terminada por él; basta recordar que la actual fachada del Palacio Guevara está descentrada respecto al patio y que en la fachada la logia superior se encuentra cegada, indicándonos que anteriormente existía otra. Parece muy probable que ésta sea la que actualmente se encuentra en la Casa de Guevara de la calle Juan II (objeto de estudio), habiendo de añadir a todo esto que los dueños de la Casa Guevara y del Palacio de los Guevara son parientes (primos) y que llevan el mismo apellido, aspectos tratados por Muñoz Clares.

La portada es posiblemente obra de los canteros Lorenzo o Miguel de Mora. Todo parece indicar que Juan de Guevara se valió de la edificación existente en el actual Palacio de Guevara (casa de las columnas) realizado por su padre Gómez de Guevara para levantar su nueva casa, que ya contaba con una portada de piedra valorada en las particiones por 1800 reales, y que parece corresponder a la que actualmente se encuentra en la Calle Juan II, obra realizada por Alonso de Guevara y Leones, primo de Juan de Guevara y sobrino de don Gómez García de Guevara, que es el padre de don Juan de Guevara (MUÑOZ:1994).

3.1. La techumbre pintada (salón principal)

Ficha Técnica:
Título: techumbre pintada con motivos vegetales y zoomorfos, además de un friso con las figuras de Cristo, La Virgen María y un apostolado completo.
- Autor/es
Pintura: atribución a José Matheos Ferrer (fallecido en 1700).
Tallas de jácenas y ménsulas: atribución al Taller de los Caro.
- Material/Técnica:
Jácenas y ménsulas: madera tallada y dorado. Pintura al temple.
Friso y techo: pintura al temple.
Estilo: Barroco
Cronología: entre 1685-1695
Localización: primera planta de la Casa de Los Guevara de Lorca (Murcia).

Descripción

La estancia más sobresaliente de la Casa de Los Guevara es el gran salón situado en el primer piso y que ocupa la crujía este, tratándose de la sala de mayor tamaño de la vivienda. Las proporciones son realmente ingentes, encontrándonos posiblemente ante el mayor salón principal de una casa solariega, palacio, de los que se conservan en la actualidad en la Región de Murcia, incluyendo los actuales conservados en el Palacio Guevara de Lorca y comparables en dimensiones a los del Palacio Episcopal de Murcia.

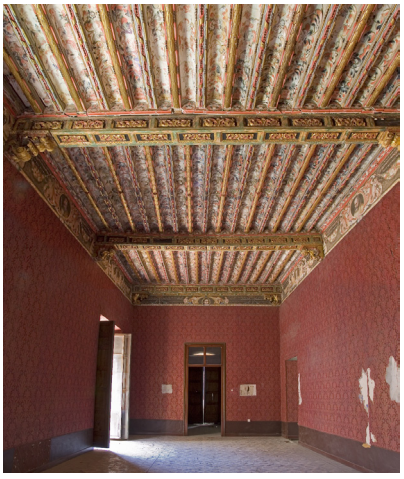


Figura 6. Vista de la sala de la techumbre pintada de la Casa de Los Guevara, donde se aprecian tres de sus cuatro tramos/calles pintadas.

El espacio interior adquiere un carácter unitario en el que se combinan armoniosamente la arquitectura (espacio de la sala), la escultura (talla dorada de las jácenas y las ménsulas) y la pintura en el techo y el friso corrido alrededor de toda la sala.

Características:

- Los soportes, como el techo de revoltones y las jácenas, ya no son sólo son un elemento sustentante sino que además son un elemento decorativo. Se observan varios tipos: ménsulas (de tipo de “hoja canesca” o con ángeles atlantes) y las tallas con querubines.
- La techumbre va produciendo pequeñas curvas, por los revoltones y en contraposición las

líneas rectas están producidas por el friso corrido alrededor con las figuras del apostolado, dotando al techo de aspecto vibrante.
- El techo, a modo de cielo se decora con motivos vegetales o de aves y querubines.

La obra está realizada con forjados de jácenas con un total de seis ménsulas (tres por lado) (Fig. 7), viguetas de madera que forman revoltones, cuya parte baja se dora y talla con motivos de hojas. La techumbre pintada se divide en cuatro calles divididas por las tres jácenas talladas con sus correspondientes ménsulas y delimitadas por los propios muros de carga del edificio.

Figura 7. Detalle de ménsula con ángeles atlantes.

Figura 8. Ortoplano fotográfico del primer tramo de la techumbre pintada.

Figura 9. Ortoplano fotográfico del segundo tramo de la techumbre pintada.

Figura 10. Ortoplano fotográfico del tercer tramo de la techumbre pintada.

Figura 11. Ortoplano fotográfico del cuarto tramo de la techumbre pintada.

Alrededor de todo el techo y enmarcando la decoración de la propia techumbre, se sitúa un faldón con pinturas al temple con las figuras de Cristo Salvador, La Virgen María y el apostolado completo. Las calles, además de estar compartimentadas por las jácenas, una de ellas sirve de apoyo y queda separada por un muro fino de ladrillo macizo a panderete, posterior a la decoración pictórica original, que según las catas de arqueología muraría y el análisis estilístico de las pinturas, se podría fechar en torno a finales del s. XVIII o principios del s. XIX. Esta pintura claveteada a la pared, es un óleo sobre lienzo, cuya figura central presenta a un personaje de la familia Guevara con mala calidad artística.

Las jácenas, que ya hemos dicho que son tres, se caracterizan por la presencia de un mismo tipo de talla y dorado en las tres caras con querubines y pintura al temple imitando mármoles. Podemos destacar un total de cuatro ménsulas doradas del tipo de “hoja canesca” y dos con ángeles atlantes, ambas son de enorme belleza y destreza técnica, enmarcándose en el círculo del taller de los Caro, posiblemente de Manuel Caro (sobrino de Antonio Caro “El viejo”). Las tallas son comparables, como más adelante detallaremos, al retablo del oratorio de la Cárcel de Lorca, fechado en torno a 1685.

Los elementos figurativos pintados en el techo son de índole iconográfica y decorativa, repartiéndose y acomodándose en los revoltones de manera que consiguen un mayor lucimiento, dando idea del “horror vacui”. Entre los elementos destacan los motivos de hojarascas vegetales con querubines, que se van alternando en los revoltones con motivos de aves picoteando ramajes; todos estos motivos, que se enroscan en el pequeño espacio de los revoltones, son menudos, compactos, naturalistas y con un enorme colorido, y la decoración exuberante.

El friso que corre alrededor de la estancia está pintado al temple, con los clásicos dentículos y ovas, remarcado en la parte superior con una moldura a modo de cornisa, también pintada y dorada con los mismos motivos de hojas y puntos que aparecen en las viguetas del techo. Las figuras están colocadas en este friso en el centro de cada calle y las cuatro esquinas de la habitación hasta obtener el total de las catorce figuras (Cristo, Virgen María y el apostolado completo). Estas

figuras están enmarcadas como si se trataran de escudos de diversas maneras: oval, circular o en forma de ventana. Se rodean con pergaminos y cueros enrollados formando volutas o veneras. A ambos lados de cada figura se enmarcan siempre ángeles "putti" que sostienen las figuras a modo de escudos, y que aparecen representados en parejas iguales si están en la misma calle, aparececiendo en diversas posiciones: de pie, como ángeles atlantes o sentados en el friso y entre las volutas que forman los elementos vegetales. Entre las figuras se enlazan guirnaldas, a modo de lazos y cintas, y festones de flores. Las ménsulas de madera se prolongan en el friso en forma de pintura. El motivo decorativo son volutas que se convierten en forma de cabeza de ave de las que sale el lazo de las guirnaldas uniéndose con los ángeles.

Las pinturas son de finales del s. XVII y podemos concretar por las fechas de archivo de la construcción de la Casa que se realizaron en torno a 1685-95. Los motivos representados en las pinturas al temple son característicos del retablo, y como más adelante matizaremos las pinturas de Cristo, La Virgen María y el apostolado son atribuibles al pintor, afincado en Lorca, José Matheos Ferrer. Las pinturas muestran los rasgos propios de la época definidos por la estética afín, compartida por todos y matizada estilísticamente por cada uno. La pintura de las figuras están muy dibujadas, los titubeos en los trazos muestran a un pintor que conoce el oficio pero que utiliza los códigos de la influencia de las estampas.

3.2. Atribución al pintor José Matheos Ferrer

Las pinturas se enmarcan, por el análisis estilístico, en torno a 1680-90. En cuanto a la autoría de las mismas y a falta de documentación de archivo o de que se encuentre alguna firma de autoría en el futuro con la restauración, debemos atenernos a la hipótesis del análisis estilístico y calidad de la obra, así mismo la relación de los pintores de la época con la familia Guevara.

En ese momento Lorca estaba experimentado un cambio en el modelo económico. En pocos años esta enorme riqueza se tradujo en la renovación total de la ciudad por la vía de la comitencia pública y privada. Las instituciones públicas y particulares generaron una demanda enorme que se prolongará en el tiempo, propiciando la llegada de artistas del exterior, actuando la ciudad de Lorca como verdadero polo de atracción.

Entre 1678 y hasta finales del s. XVII se encuentran asentados en la ciudad los pintores Camacho Felices (1644-1716); José Matheos Ferrer (muerto en 1700) y Muñoz de Córdoba (1661-1725) (VV. AA. 1999). Ninguno de ellos se educó artísticamente con los pintores lorquinos que les precedieron, pero de entre ellos atendiendo al estilo de la pintura, la calidad de la misma, la técnica y el trazo, podemos atribuirla al maestro Matheos, por diversas razones:

- El encargo, al venir de una de las familias más importantes de la ciudad tendría que realizarse a uno de los pintores más importantes que se encontraran en la ciudad.

- En la fecha que se pintó el artesonado solo vivían en Lorca tres pintores capaces de asumir este encargo privado y de prestigio: Camacho Felices, Muñoz de Córdoba y Matheos Ferrer.

- El estilo y técnica del apostolado es atribuible por su técnica y estilo a Matheos Ferrer, por el titubeo de las anatomías, los colores cálidos, paleta de color poco amplia y el dibujo preciso en los perfiles y volúmenes, que acercan las pinturas del apostolado a los postulados pictóricos del maestro Matheos, reconociéndosele unas cualidades aceptables dentro de lo que se hacía en el panorama regional.

- Las pinturas del apostolado del artesonado carecen de luminosidad y calidad técnica para

poder asociarlas a pintores como Camacho Felices o Muñoz de Córdoba.

La no atribución de las pinturas a Camacho Felices, se debe a que la obra de este artista es mucho más luminosa y de mayor calidad pictórica que la techumbre de la casa de Los Guevara. Tampoco es atribuible a Muñoz de Córdoba porque la calidad de sus telas no es nada desdeñable, sus obras sugieren distintos planos, con pintura de pincelada corta y precisa. Sabemos que nació en Lorca y conocida es su amistad con D. Juan de Guevara y Alcaraz, realizó su retrato ecuestre, así como una serie de alegorías que se encuentran expuestas en el Palacio Guevara. Sin duda, Camacho fue el mejor pintor de este trío. De sus obras destacan un óleo muy diluido, cargando de materia el pincel en las zonas iluminadas y trazando admirablemente, con amplios planos y ráfagas, los volúmenes creados por los ropajes, con estudiadas composiciones.

Muñoz de Córdoba, nació en Antequera en 1661, parece que se formó en los focos artísticos de Andalucía; en 1681 ya estaba en Lorca, donde ejerció su arte hasta su muerte, en 1725. De su obra conocemos las famosas batallas que realizara para el Concejo en 1723, indicándonos su dominio de la pintura y su conocimiento de las estampas italianas. La calidad artística de su pintura no es nada desdeñable, con una aceptable utilización del color y la luz para sugerir los distintos planos y resaltar las partes importantes de la acción, junto a una pincelada corta.

Con respecto a José Matheos Ferrer, éste declara en su testamento en 1700, que sus padres fueron naturales de Biar y Villena, de una de estas dos localidades del reino de Valencia, procede el pintor, que se formaría posiblemente en el círculo artístico de Orihuela o en la propia Murcia. Sabemos que en 1678 se casa con una lorquina y es testigo de la boda el pintor Pedro Camacho Felices, lo cual indica que ambos eran amigos y que sus colaboraciones resultaran frecuentes.

De Matheos Ferrer se conservan dos obras firmadas: “Rendición de Lorca”, antes en una capilla de los condes de San Julián del convento lorquino de la Virgen de la Huertas y actualmente en paradero desconocido, y una “Adoración de los Reyes Magos”, en el Museo de Bellas Artes de la ciudad de Murcia, fechada en 1694; además de tres cuadros más que se le pueden atribuir, “Santa Rosa” y “San Juan Bautista en el desierto”, en la ex-colegiata de San Patricio, y otra “Adoración de los Reyes Magos”, en San Mateo de Lorca.

Para las escenas del nacimiento de Cristo se basó en grabados de Rubens, práctica corriente en los pintores murcianos del s. XVII, que en el caso de Matheos se convierte en una norma. Su estilo es correcto, de dibujo precioso, iluminación homogénea, colorido agradable con cierto efectismo de luz en el planteamiento de telas que son innegables. Por lo que las pinturas del apostolado del techo, por el titubeo de las anatomías, los colores cálidos pero con tonos de color poco amplios o el dibujo preciso acercan las pinturas del artesonado a los postulados pictóricos de Matheos Ferrer.

3.3. Atribución de las tallas de las jácenas y ménsulas al Taller de los Caro.

La obra de la talla atribuida al Taller de los Caro, documenta su presencia en la ciudad a partir de 1677. Antonio Caro “El Viejo”, jefe del clan, formó una potente escuela a través de sus hijos –Antonio y José- y de su sobrino Manuel; es, sin duda, un personaje excepcional de la retablística murciana y del sureste peninsular. El arte de Antonio Caro presenta signos inequívocos de renovación, hasta su muerte en Orce (Granada) en 1678, pero son sus hijos y su sobrino, en gran medida, los que propagaron la aceptación de las nuevas formulas composicionales.

En Lorca se documenta fundamentalmente la labor de Manuel Caro (posiblemente el autor de las tallas) y en Murcia las de Antonio y José. Son artistas de procedencia valenciana, con una fuerte dependencia de las formas del barroco italiano que se introducen en todas las poblaciones

del corredor entre Murcia y Granada. Son muchos los retablos realizados por estos artistas en Lorca y sus cercanías; baste recordar el desaparecido de la Ermita de San Roque y San Sebastián (1677), o los de las iglesias mayores de San Juan, San Pedro, San Mateo, entre otros en la ciudad de Lorca; el de Santiago de Totana de 1671, además de buena parte de las capillas particulares de las iglesias o los altares de ermitas cercanas a la ciudad o del campo que contaron con esta tipología de retablo, extendida por este taller en todo el sureste peninsular.

Fórmulas empleadas o estructuras utilizadas en sus retablos es un solo cuerpo, ático y banco, soporte (columna salomónica) y decoración (vegetales y putti). Las tallas de nuestro artesonado tienen paralelos muy claros con un retablo del Oratorio de la Actual Cárcel de Lorca de 1685, en la actualidad desmontado por lo que no lo hemos podido apreciar. La comparación se ha realizado con una fotografía de la publicación de "El retablo Barroco en la Antigua Diócesis de Cartagena 1670-1785", obra de Dª. Concepción de la Peña Velasco. En este retablo encontramos paralelismos con los ángeles atlantes en los netos y las ménsulas de hoja de "tipo canesca", que se encuentran debajo de la cornisa, la cercanía es tal que podríamos apuntar que la mano que talló el retablo del Oratorio intervino en la ejecución de las ménsulas y las jácenas de La Casa de Los Guevara.

También se encuentran paralelos en las tallas de los retablos de la Dolorosa (antes Nuestra Señora de Espino), de la iglesia Parroquial de la Asunción de Yeste, ca. 1672 y del retablo de la Iglesia Mayor de Santiago, en la Iglesia parroquial de Santiago de Totana de 1671; ambas obras son atribuidas a Antonio Caro "El viejo". Estos dos retablos mantienen un parentesco con el del Oratorio de la Cárcel de Lorca, con la incorporación de niños desnudos, y la presentación de querubines en los frisos, siendo estos ejemplos de mejor talla que el de la cárcel de Lorca, que es más tosco y la calidad y el diseño son comparables.

4. Bibliografía

DIES CUSI, E. (2003): Estudio arqueológico de estructuras: Léxico y metodología. Valencia

CABALLERO ZOREDA, L. (1996): "El análisis estratigráfico de construcciones históricas". Arqueología de la Arquitectura, pp. 55-74.

CANOVAS COBEÑO, FR. (1890): Historia de la Ciudad de Lorca. Reeditada por la Agrupación Cultural Lorquina, Lorca 1980.

GARCÍA SANDOVAL, J. y PRECIOSO ARÉVALO, M. L. (2008): Memoria del Estudio Histórico/ Artístico y de la arqueología de la arquitectura de la Casa Guevara de Lorca (Murcia). En prensa.

GARCÍA SANDOVAL, J. y PRECIOSO ARÉVALO, M. L. (2008): Memoria del Estudio Histórico/ Artístico y de la arqueología de la arquitectura de la Casa de Los Irutitas de Lorca (Murcia). En prensa.

GARCÍA SANDOVAL, J. y PRECIOSO ARÉVALO, M. L. (2011):"Una herramienta para conocer el valor documental en las intervenciones en construcciones históricas: la arqueología de la arquitectura". XXII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, pp.33-40.

GUIRADO GARCÍA, J. (1985): "Notas sobre el arte en nuestra ciudad". Lorca. Historia, Arte, Literatura, Economía y Cultura Popular. Cámara Oficial de Comercio e Industria de Lorca, pp.67-95.

GUTIERREZ-CORTINEZ CORRAL, C. (1990): "Urbanismo en Lorca", p.299.

LATORRE GONZÁLEZ-MORO, P. (1996): "La Arqueología de la Arquitectura. Consecuencias metodológicas de su aplicación al proyecto de restauración." Arqueología de la Arquitectura, pp. 103-121.

MILETO, M. (2005): "Algunas Reflexiones sobre el Análisis Estratigráfico Murario".Loggia arquitectura y restauración nº 9, pp. 80-95.

MUÑOZ CLARES, M. (1994): "Sobre la construcción de la Casa Guevara". Murgetana, 89. Murcia, pp.97-114.

MUÑÓZ CLARES, M. (1999): "Arte y ciudad". Pp.212-213. En Jiménez Alcázar, J. F., coord. Lorca Histórica. Historia, Arte y Literatura. Lorca. 294p

PARENTI, R. (1996): "Individualización de las unidades estratigráficas murarías". Arqueología de la Arquitectura, pp. 75-85.

VV. AA. (1999): Lorca Histórica. Historia, Arte y Literatura. Lorca. 294p

VV.AA. (1999): El legado de la pintura. Murcia, 1516- 1811, Murcia.

RESTAURACION DE LAS ERMITAS DEL MONTE CALVARIO.LORCA.

Peñalver Sánchez, María José. Arquitecto.

Resumen/Abstrac

La actuación de emergencia en esta Ermita es motivada por los movimientos sísmicos que se registraron en Lorca el 11 de Mayo de 2.011.Las pequeñas capillas no mostraron graves daños a diferencia de la Ermita del Calvario, pues la bóveda y los arcos se vieron afectados por el seísmo en su integridad estructural. La mamposterías no confinadas, con cementantes del tipo arena-cal, ladrillos y piedras naturales, produjeron un comportamiento no satisfactorio de esta edificación durante el sismo de gran intensidad sufrido.

Se decidió acceder a la reparación de las bóvedas descubriendo parcialmente la cubierta y trabajando desde arriba. Para ello se instaló un andamio fijo pegado a la fachada lateral. Se apuntaló desde el primer arco fajón hasta el segundo contando desde el acceso, y se optó por emplear andamios fijos que permitieran a su vez la subida hacia dicha bóveda por la cara interna también.

El entorno de este lugar, se apreció una amenaza de desprendimiento del macizo rocoso que configura el paisaje de la zona alta del conjunto. La proximidad de este macizo a la explanada del conjunto suponía un riesgo porque dicho lugar es frecuentado por muchos visitantes. Para asegurar la zona exterior del desprendimiento de macizo rocoso se ejecutó una malla de acero galvanizado e instalación de red.

Resumen de las actuaciones realizadas: Puesta en obra de medios auxiliares (andamio tubular) y apuntalamientos, Consolidación de grietas en fábricas, Restauración de enlucidos, Actuación en pinturas murales de cúpula, bóvedas y arcos, Fijación de chapitel y cruz en cubierta, Fijación de macizo rocoso

Tiempo de ejecución: 2 MESES
Coste de obras: 148.999,24 €

Palabras Clave: Lorca, Bóveda, Movimientos sísmicos, Apuntalamiento, Malla de acero galvanizado, Consolidación, Grietas, Medios auxiliares.

Antecedentes

El pasado 11 de mayo de 2011 se registraron varios movimientos sísmicos en Lorca, de los que cabe destacar dos, cuyo epicentro se situó en la Sierra de la Tercia, de 4,5 Mw y 5,1 Mw de magnitud.

Se produjeron unos efectos devastadores en la ciudad, provocando el colapso de edificios, un elevado deterioro del patrimonio histórico-cultural, así como del resto de edificaciones de titularidad pública y privada.

Todo ello conllevó la necesidad de llevar a cabo actuaciones urgentes e imprescindibles de manera inmediata para garantizar la vida y seguridad de las personas y el funcionamiento de los servicios públicos esenciales.

Identificación

El conjunto arquitectónico fue construido en 1695 y ampliado en el siglo XVIII. Constituye un original centro de celebración religiosa, situado en un montículo a las afueras de la ciudad de Lorca y cercana a la Ermita de Nuestra Señora de Gracia.(lámina I).

Aunque todo el mundo la conoce por el nombre de la Ermita Mayor, La Ermita del Calvario, se trata de la Ermita del Cristo de la Misericordia.

Son un conjunto de pequeñas capillas, catorce en total, y una capilla mayor, distribuidas a lo largo de una avenida que simboliza el camino pasional de Cristo hasta el Gólgota. La titularidad responde a la Diócesis de Cartagena.

No se trata tanto de una arquitectura destacable por sus trazas o estilo arquitectónico como de un conjunto destinado a una práctica religiosa fomentada por la orden franciscana en el siglo XVII y que tuvo su primera expresión en el convento de Santa Catalina del Monte en Murcia.

Figura 1. Vista general del conjunto Ermita del Calvario(Lorca).

La arquitectura de este conjunto es de líneas sencillas. Las capillas del recorrido son pequeñas construcciones exentas de planta cuadrada, a excepción de la capilla mayor, la Ermita del Calvario, que es de planta rectangular.

Su fábrica es de mampostería principalmente, con algunos paños de fábrica de ladrillo macizo y sus cubiertas son a cuatro aguas o con cúpulas.

Las cubiertas son de teja curva de cañón y apoyan sobre estructura de madera.

Las bóvedas y cúpulas son de ladrillo.

Los huecos se presentan recercados con tabletones acabados con mortero de cal.

La traza comienza en la llamada Puerta de San Francisco y termina en una gran explanada donde se encuentra La Ermita del Calvario.

La construcción de la Capilla Mayor o Ermita del Calvario destaca por el pórtico añadido en 1710.Se trata de un pórtico con cubierta a varias vertientes que apoya sobre cuatro imponentes columnas, sencillas de orden dórico. Destaca especialmente la decoración con lacería de madera del interior de esta zona aporticada.

Se sabe que la construcción y la ornamentación de la capilla mayor fue evolucionando sobre

todo durante el siglo XVIII ya que fue entonces cuando se añadió el pavimento cerámico, la mesa del altar, el púlpito de forja y la decoración con los símbolos de la pasión.

El espacio interior se resuelve con bóveda de medio cañón y arcos fajones.
Se encuentra pintada con motivos en color bronce.

Estado en el que se encontró el conjunto tras el seísmo del 11 de Mayo del 2011

A observación vista y desde el exterior, según visita girada pocos días después del seísmo, las capillas no mostraban graves daños como consecuencia del seísmo acaecido el 11 de Mayo del 2011.Sólo se apreciaban, algunas grietas de escasa entidad en las trabas de los muros de mampostería con fábricas de ladrillo, y en trabas de muros de mampostería con diferente volumetría. (lámina II).

También se apreciaban algunas fisuras que arrancan de los huecos de las ventanas, como consecuencia de la discontinuidad en la sección del muro.

También se evidencia que no existe problema de cimentación o de capacidad de carga del suelo.

Figura 2. Presencia de grietas en la unión de fábricas de mampostería y en la unión de fábricas de mampostería con fábricas de ladrillo. Estos daños no presentaban gravedad y su reparación, atendiendo a la altura y volumetría de estas capillas no presentaba ninguna dificultad. Capillas de las Ermitas del Monte Calvario(Lorca).

La construcción que presentaba mayores daños fue la Ermita del Calvario, pues si bien aparentemente desde el exterior no aparecían signos evidentes del movimiento sufrido por el seísmo, a excepción del pórtico, en el interior sí que eran evidentes. La bóveda y los arcos se vieron afectados por el seísmo en su integridad estructural.(lámina III).

Estas construcciones fueron realizadas con mamposterías no confinadas, empleando cementantes del tipo arena-cal, con ladrillos y piedras naturales, lo que produce en general un comportamiento no satisfactorio de las edificaciones durante eventos sísmicos de gran intensidad como el que hemos sufrido.

La vulnerabilidad de estas edificaciones ante las acciones sísmicas, se debe a que su sistema estructural de conjunto fue concebido como de gravedad, en el que las acciones externas que experimentan, esencialmente se transmiten como esfuerzos de compresión excéntricos a los elementos verticales. Este sistema estructural de gravedad tiene un buen comportamiento

ante las acciones de peso propio y sismo de poca magnitud. Los materiales que constituyen la estructura no tienen capacidad para resistir esfuerzos de tensión y de cortante significativos. Al ser básicamente mamposterías heterogéneas, sus propiedades mecánicas tienen un alto grado de dispersión.

Figura 3. Estado de fisuración de la bóveda. Ermita del Calvario (Lorca)

Figura 4. Aspecto que presentaban los arcos fajones y la bóveda tras producirse rotura por la clave. Ermita del calvario(Lorca)

Una vez que se descubrió el faldón de cubierta se observó que en intervenciones anteriores se colocó una viga de acero laminado de gran canto sobre la que apoya la cumbrera de la cubierta de esta nave única. Se observó que el apoyo de esta viga sobre el muro de carga era deficiente

Además, esta viga de acero descargaba su gran peso sobre unos caballetes de acero laminado, perfil L, que a su vez apoyaban directamente sobre la bóveda de una única rosca de ladrillo. .(lámina V).

Tal y como se aprecia en las fotos, los apoyos de esta viga de acero sobre los muros testeros de la nave de esta Ermita no están bien resueltos.

Figura 5. Se aprecia cómo la gran viga de acero descansa sobre escasos perfiles que transmiten cargas puntuales a la bóveda de ladrillo. Ermita del Calvario(Lorca)

El movimiento consiguió mover a los muros de mampostería, que provocó la abertura de los apoyos y modificación de la línea de presiones del arco respecto su trayectoria original. A ello hay que sumar las cargas puntuales que esta viga de gran peso ha transmitido a la bóveda. Ello provocó la aparición de grietas en la clave de los arcos fajones, que descendieron y arrastraron a parte de la bóveda.(lámina VI).

Figura 6. Aspecto que presentaba la bóveda tras el seísmo. Ermita del calvario(Lorca)

Las bóvedas se fracturaron por la acción de temblores significativos recurrentes, motivados por los excesivos desplazamientos laterales de los muros de la nave y unas cargas gratuitas que se añadieron en una intervención anterior.

También se observó un ligero desplazamiento en algunas columnas del pórtico que se construyó en el siglo XVIII, si bien no amenazaba con algún peligro de derrumbamiento.(lámina VII)

Figura 7. Ligero desplazamiento En torno a la junta constructiva. Ermita del calvario(Lorca)

La vivienda adosada a la Ermita también sufrió daños en sus muros de carga, en la bóveda de escalera y en el faldón de la cubierta. Debido a las sacudidas recibidas se generó una junta abierta en algunas zonas de encuentro del faldón de cubierta con el muro de carga, con posibilidad de filtraciones de agua.

También se apreciaron varias fisuras y grietas en las dependencias a través de las cuales se

accede al camarín. Son grietas y fisuras que se repararon hace algunos años, según se pudo apreciar y que volvieron a abrirse. Estos daños tampoco advertían peligro.

En cuanto el entorno de este lugar, se apreció una amenaza de desprendimiento del macizo rocoso que configura el paisaje de la zona alta del conjunto(lámina VIII). Se apreciaba que se había producido una separación e inclinación de algunas partes de este macizo.

La proximidad de este macizo a la explanada del conjunto suponía un riesgo porque dicho lugar es frecuentado por muchos visitantes. Un posible desprendimiento también podía alcanzar a una de la Ermitas del conjunto que se encuentra muy próxima.

Figura 8. Aspecto que presentaba el macizo Ermita del calvario (Lorca)

Intervenciones realizadas en el Conjunto para su reparación.

El primer análisis que se realizó en las primeras visitas fue cómo acceder al lugar de reparación de la bóveda. Se evidenciaba que la Ermita no disponía de acceso previsto a este espacio y que a través de alguno de sus muros no teníamos cota para acceder a la cámara existente entre el faldón de la cubierta y la bóveda.

Se decidió descubrir parcialmente la cubierta y trabajar desde arriba. Para ello se debía instalar un andamio fijo pegado a la fachada lateral.

Como medida cautelar se debía apuntalar desde el primer arco fajón hasta el segundo contando desde el acceso, en previsión de futuras réplicas que pudiera caer parte del mismo arrastrando también parte de la bóveda. Se optó por emplear andamios fijos que permitieran a su vez la subida hacia dicha bóveda por la cara interna también.(lámina IX)

También se debían retirar y desprender de modo manual y con cuidado materiales que a observación vista parecen sueltos o con escasa fijación.

Figura 9. Instalación de Andamio y apuntalamiento Conjunto. Ermita del Calvario(Lorca)

Una vez, asegurado el riesgo, se actuó sobre las zonas dañadas .

Básicamente se realizaron reparaciones de grietas y fisuras en fábricas, consolidación de bóvedas, arcos fajones y cúpula, y partidas de acabado una vez terminadas estas actuaciones, como son enlucidos y pintados.

Para restituir la integridad de las secciones estructurales se decidió emplear la técnica de consolidación de la mampostería, que consiste en inyectar las grietas con un mortero cal-arena y un aditivo estabilizador de volumen.

Para la restauración de la bóveda y arco fajón, y además adicionar capacidad portante a cortante y flexión, se consolidó la mampostería y se reforzaron estos elementos con membranas de mortero , malla y conectores.

Para asegurar la zona exterior del desprendimiento de macizo rocoso se ejecutó una malla de acero galvanizado e instalación de red.

Figura 10. Momento de la Consolidación del macizo rocoso. Ermita del calvario((Lorca)

Valoración de los trabajos realizados

UNIDAD	CONCEPTO	MEDICIÓN	PRECIO €	IMPORTE €
VIVIENDA				
ud	Demoliciones puntales	1,00	1.500,00	1.500,00
ml	Reparación de encuentro de cubierta con Ermita	20,00	50,00	1.000,00
ud	Reparación impermeabilización cubierta	1,00	2.500,00	2.500,00
ml	Reparación de grietas	35,00	20,00	700,00
ud	Reparación de dinteles	4,00	200,00	800,00
M2	Reparación de tabiquería	45,00	50,00	2.250,00
M2	enlucidos	50,00	20,00	1.000,00
M2	pintura	50,00	9,00	450,00
ud	Seguridad y salud	1,00	300,00	300,00
ERMITA				
ud	Demoliciones parciales	5,00	300,00	1.500,00
ud	Apuntalamiento y andamiaje	1,00	10.750,00	10.750,00
ud	Reparación de grietas	1,00	3.450,00	3.450,00
M2	Levantado de faldones de cubierta	22,44	51,00	1.144,44
M2	Consolidación de grietas en bóveda	20,00	225,00	4.500,00
M2	Ejecución de nuevo faldón y retejado	22,44	158,14	3.548,66
ud	Restauración de enlucidos	1	2.025,00	2.025,00
ud	pintura	1	675,00	675,00
ud	Fijación de chapitel en cubierta	1	600,00	600,00
ud	Seguridad y salud	1	500,00	500,00
MACIZO ROCOSO				
ml	Barrera dinámica de 4m de altura para protección frente a desprendimiento de piedras procedentes de taludes. Distancia entre postes 10m.capacidad de absorción de la energía hasta 2300kj.	30,00	1.497,00	44.910,00
ud	Suministro e instalación de red de anillos de acero de 350 mm de dm, ceñida al talud mediante bulones de acero de 25 mm de dm y 2,40 ml de longitud, formando cuadrícula de 3x3 m2.	1	16.513,00	16.513,00
ud	Suministro e instalación de malla metálica de triple torsión del tipo 8.10.18(alambre de acero galvanizado con tamaño de escuadría 80x100 mm y dm 2,7 mm) recubriendo la totalidad de la superficie del talud.	1	2.137,00	2.137,00
ud	Seguridad y salud	1	500,00	500,00
TOTAL EJECUCION MATERIAL				101.667,10
EJECUCION POR CONTRATA				122.00,52
HONORARIOS DE ARQUITECTO DIRECTOR 4,2%				4.270,02
SUMA				126.270,54
TOTAL VALORACION IVA INCLUIDO				**148.999,24**

Figura 11.

CONJUNTO MONUMENTAL DE SANTO DOMINGO: RECUPERACION DE LA CAPILLA DEL ROSARIO TRAS LOS TERREMOTOS DE LORCA

Cartagena Sevilla, Juan Carlos. Arquitecto

Resumen/Abstract:

El Conjunto Monumental de Santo Domingo, está compuesto por tres construcciones alineadas, pertenecientes al desaparecido Convento de los Dominicos. Se trata del Claustro, Iglesia de Santo Domingo y Capilla del Rosario. Todas estas edificaciones se vieron afectadas por los devastadores terremotos del 11 de mayo de 2011, siendo la Capilla, la más afectada de todas ellas, y cuya recuperación viene condicionada por la singularidad de sus pinturas y decoraciones. En esta Comunicación, se expone, de manera general, los daños del Conjunto, pero con especial incidencia en la Capilla del Rosario, por el interés que puede suscitar la complejidad de los trabajos necesarios para devolverle el esplendor de años anteriores.

The Monumental set of Santo Domingo, is composed of three buildings aligned, belonging to the disappeared convent of the Dominicans. It is the cloister, Santo Domingo Church and Rosary Chapel. All these buildings were affected by the devastating earthquake of May 11, 2011, being the Chapel, the worst hit of all, the recovery of which is conditioned by the singularity of his paintings and decorations. In this communication, is exposed, in general, the Joint damage, but with special emphasis on the Rosary Chapel, by the interest that may arise from the complexity of the work needed to restore the splendor of previous years.

Palabras clave / Keywords:

Capilla, elementos estructurales, cúpula, apeo, estabilización, pinturas, fresco seco, protección, restauración, intervención en patrimonio

Chapel, structural, cupula, felling, stabilization, paintings, cool dry, protection, restoration, intervention in equity

Como es sabido, todo se desencadenó a raíz de los movimientos sísmicos del día 11 de mayo de 2011, que causaron pérdidas humanas, y graves destrozos en los inmuebles. Tampoco se salvó de esta catástrofe el amplio patrimonio histórico-artístico de la ciudad de Lorca. Concretamente las edificaciones catalogadas quedaron, en su mayoría, seriamente dañadas, activándose de inmediato, un dispositivo de emergencia, con el fin de evitar males mayores. Este Plan, coordinado por las diferentes administraciones, ordenaba el cierre de dichos edificios, urgiendo en los procesos de estabilización de los mismos y la evacuación de los bienes muebles que en ellos se encontraran.

Con este planteamiento, la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales, me confirió, como arquitecto, la dirección de los trabajos a realizar en el Conjunto Monumental de Santo Domingo, sede el Paso Blanco, comenzando a trabajar desde el primer día, junto a un equipo multidisciplinar, para conseguir el objetivo propuesto y garantizar su futura preservación.

1. Unos retazos de historia

Este Conjunto Monumental, está ubicado en la Calle Santo Domingo, vial que atraviesa el casco histórico de la ciudad de Lorca. Está compuesto por tres construcciones contiguas y adosadas, que formaban parte del antiguo Convento Dominico. Se trata del Claustro, Iglesia de Santo Domingo y Capilla del Rosario. Los orígenes de este Conjunto, se remontan a 1547 cuando los Dominicos se establecieron en Lorca, levantando su Convento, denominado de Nuestro Padre Santo Domingo, bajo la advocación inicial de Nuestra Señora de la Piedad. Este desaparecido Convento, se distribuía en torno a una pieza central, que inicialmente debería ser un sencillo patio o huerto, convertido, con posterioridad, en el siglo XVII, en un bello Claustro.

Adosado a este Convento, y desde un principio, ejecutaron una Iglesia, que ha llegado hasta nuestra época, dedicada igualmente a su Padre fundador. En ella, al igual que sucedía en otras Iglesias de la Orden, se disponían de pequeñas capillas o altares dedicadas a la Virgen del Rosario, por ser Santo Domingo de Guzmán el iniciador de esta oración y constituyéndose Cofradías comprometidas con el culto de esta devoción. Fueron precisamente estos cofrades, quienes ya en el siglo XVIII, reemplazaron este pequeño oratorio por una Capilla anexa, de la misma envergadura que la propia Iglesia.

Tras los procesos de desamortización, estas tres construcciones, Convento, Iglesia y Capilla, tuvieron diferentes suertes, no quedando, ninguna de ellas vinculada a la Orden Dominica. La Capilla sufragada por los cofrades, y con un carácter privativo, quedó ajena a esta enajenación, y consagrada desde sus orígenes a su titular siendo propiedad de la Real e Ilustre Archicofradía de Nuestra Señora la Virgen del Rosario.

Sin embargo, tanto el Convento como la Iglesia, se vieron afectados por esta desamortización, y tras subasta pública pasaron a manos privadas desacralizándose, y aunque, por un escaso tiempo, regresaron los frailes, ya siempre se mantuvo en manos de particulares. Tras muchas vicisitudes el Convento desapareció, quedando de él, únicamente el Claustro que resultó englobado en una construcción residencial, mientras que la Iglesia fue adquirida en 1986 por la Archicofradía, volviendo a estar, de nuevo, vinculados ambos Templos y siendo la Sede del Paso Blanco.

Fig. 1 Conjunto Monumental de Santo Domingo (Lorca)

En la actualidad, este Conjunto Monumental está catalogado con grado de Protección 1, en sus tres construcciones, según el Plan Especial de Protección y Rehabilitación Integral del Conjunto Histórico Artístico de Lorca (Fichas Nº 24.056 y 24.051), y se encuentra incluido en el Centro Histórico de Lorca que es Bien de Interés Cultural con categoría de Conjunto Histórico.

2. Incidencia de los terremotos en el Conjunto Monumental de Santo Domingo

En la primera visita de inspección al Conjunto Monumental, se observaba un panorama bastante desolador. Tres construcciones anexas de los siglos XVI, XVII y XVIII, estructuralmente independientes y ejecutadas con técnicas constructivas diversas, que hasta entonces, habían resistido, ya no solamente el paso del tiempo, sino otros terremotos, e inundaciones, se encontraban, ahora, a merced de las futuras replicas. Eso sí, cada una de ellas había soportado de muy distinta manera los embates del terreno.

La Iglesia, se advertía muy perjudicada, aunque sin afectación grave de las estructuras. Sin embargo, el Claustro y la Capilla, se mantenían en pie, pero totalmente inestables. Concretamente, esta última presentaba todos sus elementos estructurales dañados y sin conexión entre ellos. La situación era alarmante, y podía ser agravada por los vaivenes de las esperadas repeticiones, por lo que urgía la estabilización de estos dos edificios.

La actuación de urgencia planteada, posiblemente hubiera sido distinta si no se tratara de construcciones catalogadas y protegidas, pero en este caso, la conservación venia establecida por imperativo legal, y así pues, toda la intervención, se llevó a cabo con estricto cumplimiento de Ley 4/2007 de 16 de marzo de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia.

A continuación, se describe brevemente cada una de estas construcciones y la incidencia de los terremotos en las mismas, No obstante, me centraré en los daños e intervenciones de la Capilla del Rosario, por ser el objeto de esta ponencia, y sintetizaré los deterioros y actuaciones en el Claustro e Iglesia de Santo Domingo.

3. Claustro

El patio claustral, era un espacio bastante común de los Conventos y Monasterios, que constituía el centro neurálgico de los mismos, al recaer a él las diversas estancias de la comunidad religiosa. También el Convento de Nuestro Padre Santo Domingo, disponía de un claustro, levantado entre los años 1646 y 1666, y ejecutado íntegramente en piedra, con planta cuadrada, doble altura y seis arcos de medio punto en cada una de sus galerías.

El paso del tiempo (como el terremoto de 1678) y en especial, diversos acontecimientos del siglo XIX (desamortización y planes urbanísticos), lo fueron mermando llegando a nuestra época, exento, como un armazón de piedra, con solo tres de sus arcadas, dos de ellas desprovistas de uno de sus arcos y con la altura de la planta inferior reducida, al quedar sus basas ocultas bajo la cota de la calle. La inestabilidad de este *"esqueleto"*, requirió, en su momento, de una estructura auxiliar, realizada en hormigón y acero, que apoyaba en la edificación vecina, en la que había sido englobado. A pesar de todas estas pérdidas, del precario estado en el que se encontraba y de quedar fuera de contexto, hay que pensar, que al menos era recuperable, ya que peor suerte corrió el Convento, del que no quedó ningún otro vestigio.

A esta fragilidad existente, se sumaron las sacudidas de los terremotos, que afectaron a la globalidad del Claustro, pero con especial incidencia, en la única arcada que quedaba completa,

la paralela a la calle, ya que era ésta la que presentaba la misma orientación que los vaivenes del sismo.

Las arcadas estaban unidas tanto a los apoyos auxiliares de acero y hormigón como con el edificio en el que se sustentaba. Por tanto, los diferentes desplazamientos horizontales del inmueble y de los apoyos, fueron asumidos por el propio Claustro que, al encontrarse soterrado, presentaba una escasa, o más bien nula elasticidad. El resultado fue un agrietamiento generalizado de sus piezas, con pérdida de los morteros que las unían y desprendimientos de algunas de ellas. Tal fue el caso de uno de los fustes de la galería este, que se partió arrastrando con él las arcadas adyacentes. El Claustro quedó totalmente inestable, con pérdida de verticalidad, amenazando con su ruina inmediata. Su desplome habría supuesto la afectación del edificio colindante e invasión de espacio público, desconociendo los posibles daños personales que se hubieran podido ocasionar. A su vez, su derrumbamiento habría ocasionado la pérdida total del monumento.

Era necesario su desmontaje, procediéndose a un apeo ligero de los arcos, mediante cimbras de madera, que permitió realizar, con la seguridad necesaria, la posterior instalación de un andamio por la parte interior del Claustro como plataforma de trabajo y apoyo del mismo, y que permitió el desmontaje de sus casi 600 piezas. Previamente, se tomaron las medidas adecuadas que permitieran en el futuro la reconstrucción exacta y fiable del monumento. Así pues, se levantaron los planos necesarios del claustro, enumerando y posicionando cada una de sus sillares, los cuales fueron después, documentados y siglados convenientemente (con tres parámetros, el nº de hilada, la posición de la pieza y la orientación) antes de proceder a su correcto almacenaje, a la espera de una futura puesta en valor del monumento.

Fig. 2 Claustro de Santo Domingo (Lorca). Proceso de desmontaje

4. Iglesia de Santo Domingo

Junto con la ejecución del Convento en 1553, se inició la construcción de esta Iglesia denominada, asimismo, de Santo Domingo, pero no fue concluida hasta principios del siglo XVII. En esta Orden denominada de Predicadores (O.P.), procuraban evangelizar mediante la oratoria, por lo que tenían estipulado el diseño de sus Iglesias con el fin de conseguir una buena acústica en las mismas. Así pues, se recomendaba que debían ser de nave única, con separación entre el

coro de los frailes y los fieles, y con un pulpito en un punto adecuado para distribuir la voz de la mejor manera posible. Además, no debían ser abovedadas, a no ser en la cabecera y sacristía y el resto de la iglesia debía ser cubierto de madera. Así debió ser el diseño inicial de este Templo, hasta que se le fueron incorporando nuevos elementos que cambiaron su composición y fisionomía original.

En efecto, con el fin de adaptarla a los nuevos tiempos y de darle mayor realce, se le añadió una falsa bóveda de cañón, pilastras simuladas que revestían los contrafuertes, se comunicaron las capillas entre sí, dando el aspecto de naves laterales, etc. Con estas incorporaciones, la Iglesia, quedó como una construcción de una sola nave, con cinco tramos, bóveda de cañón entre arcos fajones, con capillas laterales entre los contrafuertes, unidas entre sí mediante arcos de ladrillo, pilastras simuladas y coro a los pies. En la fachada, una portada de piedra ejecutada en 1608 por Andrés de Goenaga.

Así es como ha llegado a nuestros días, conservándose en su conjunto en un buen estado y destinada a sede del Museo de Bordados del Paso Blanco (MUBBLA). Únicamente hay que destacar que la ruina de la parte posterior del presbiterio a principios del siglo XX, hace que la Iglesia presente una cabecera plana, por lo que tras ella se ejecutó recientemente una edificación anexa, unida interiormente al Templo y destinada a estancias complementarias del Museo que acoge.

En cuanto a los daños causados por los terremotos en la Iglesia, hay que destacar que éstos no fueron de una gran envergadura al no quedar afectadas seriamente las estructuras del edificio. Sin embargo, los paramentos, especialmente los que siguen la dirección transversal, la misma del sismo, cabecera, fachada y muros entre capillas laterales, quedaron muy agrietados. La cabecera quedó marcada con grietas tanto en su perímetro como en sus encuentros con las bóvedas. La fachada, se agrietó por su parte interior, señalando el encuentro entre sillería del arco de entrada y la mampostería de los muros, rompiéndose algunos sillares y dovelas. Los arcos de los muros de las capillas resultaron aplastados, con gran pérdida de los revestimientos. Y los muros de las galerías superiores, tremendamente agrietados, así como los de unión entre la nueva construcción y la antigua. A su vez, las dos torres resultaron muy marcadas con múltiples agrietamientos, separándose, en la situada más al sur, los forjados de la escalera de los muros. Hubo suerte con la colección del Museo, al no quedar afectada. No obstante, todas las piezas, algunas de ellas declaradas Bien de Interés Cultural (B.I.C.), fueron catalogadas y almacenadas en lugar seguro para su salvaguarda.

En definitiva, la recuperación del edificio, no presentaba gran complejidad, y ya que la intención de la propiedad era la rápida reapertura del MUBBLA, se redactó un Proyecto de Restauración y Rehabilitación, independientemente del resto de las construcciones, con el fin de agilizar la vuelta a la normalidad. Además, se aprovechó, esta intervención para incorporar determinadas mejoras en alumbrado, revestimientos, accesos, así como la preinstalación de A/A.

El MUBBLA reabrió sus puertas a finales de diciembre de 2011 tras concluir la primera fase de las obras.

5. Capilla del Rosario

5.1. Descripción

El rezo del Santo Rosario, fue revelado a Santo Domingo de Guzmán por la Virgen María, de ahí, que esta oración y el culto a esta advocación mariana, fuera, y es, uno de los ejes principales de la doctrina de la Orden Dominica. Así pues, desde el principio, en las Iglesias de esta Orden, comenzaron a fundarse Cofradías, con la misión de dar culto a la Imagen de Nuestra Señora del Rosario y extender la devoción al rezo de su oración.

La Iglesia de Santo Domingo de Lorca, no quedo ajena a este proceso, pues tan solo veinte años después de su fundación, se constituyó la Cofradía de Nuestra Señora del Rosario. Al principio, debieron venerar a su titular en algún pequeño altar del Templo, que poco después, en 1593, fue enaltecido trasladándolo a dos capillas contiguas del lado de la Epístola. Con el tiempo, los cofrades, quisieron dignificar, todavía más, este pequeño oratorio, por lo que ejecutaron junto a la Iglesia, y a sus expensas, una Capilla de similares proporciones que ésta, donde dar culto a su imagen titular, la Virgen del Rosario.

Este nuevo Templo, fue iniciado en 1707 y concluido en torno a 1745. Se trata de una construcción barroca, atribuida a Toribio Martínez de la Vega. Presenta una planta de cruz latina, de una sola nave, de tres tramos, con doble altura y brazos poco marcados, prácticamente similares en profundidad, a las tres capillas laterales que se encuentran en cada uno de sus lados. Estas hornacinas, se encuentran delimitadas por los correspondientes contrafuertes y conformadas por arcos de medio punto con pilastras adosadas a sus lados. En la cabecera, tras el presbiterio poligonal, y a una cota algo inferior, se sitúa la sacristía, y sobre ella en una posición elevada, el camarín de la imagen titular. A ambas estancias se accede desde el propio presbiterio, por pequeñas puertas simuladas en el retablo, y que comunican con las correspondientes escaleras de paso. A los pies de la Capilla, sobre un arco carpanel se encuentra el coro, con una dimensión correspondiente al primer tramo de la nave.

Para cubrir todos estos diferentes espacios, se optó por el uso de diversos tipos de bóvedas tabicadas. Así, la nave, al igual que el transepto, se envuelve con una bóveda de cañón con lunetos, de dos y tres roscas, respectivamente. El presbiterio, con bóveda de un cuarto de esfera de doble rosca. La sacristía con tres bóvedas de arista. El camarín con dos bóvedas de cañón con lunetos enmarcando una bóveda de media naranja, mientras que la escalera de subida, con una de cañón. Por su parte, el crucero, queda envuelto por una cúpula sobre pechinas, también ejecutada mediante doble rosca de ladrillo macizo, englobada en un cimborrio externo de planta cuadrada que la cubre y sustenta, evitando su apertura.

Externamente, la Capilla cuenta con una única fachada en el mismo plano que la correspondiente a la Iglesia de Santo Domingo. Con el fin de conseguir, en conjunto, unas mayores proporciones y grandeza, se incorporó en 1740, una portada de piedra, en esta ocasión del cantero Pedro Morata, y se construyó una pequeña torre en el lado sur de la fachada, obteniendo una cierta simetría con la elevación de la torre del templo, situada ahora, en una posición central.

Estructuralmente, la edificación se realizó con muros de carga de ladrillo y mampostería, con contrafuertes entre las capillas laterales, que contrarrestan los empujes laterales de la bóveda que cubre la nave central, y que se apoya en tres arcos fajones. Los efectos del seísmo dejaron al descubierto las juntas en dichos contrafuertes, las cuales están contenidas en su plano vertical, verificando por lo tanto que, los contrafuertes originales fueron ampliados mediante una obra posterior.

En la decoración de la Capilla, hay que destacar que está llena de simbolismos, y que mediante un programa iconográfico, presenta el rezo del Rosario y su relación con la Orden de Predicadores. La cúpula y las pechinas cuentan con la decoración original y que supone uno de los mayores valores ornamentales de la Capilla del Rosario. Se trata de pinturas murales al fresco seco (a la cal), obra del pintor lorquino Baltasar Martínez Fernández de Espinosa. Estas pinturas fueron realizadas en 1744, representan "El Triunfo del Rosario", en la que Santo Domingo recibe el Rosario de manos de la Virgen, siendo observados por diversos personajes de la orden representados en medallones situados en la propia cúpula y en las pechinas. También en alusión al rezo del Rosario, bajo el coro, y recibiendo a los fieles que se incorporan al Templo, se localiza una pintura, de autor desconocido, relativa a la batalla de Lepanto, cuya victoria por parte de la Liga Santa fue atribuida a la Virgen del Rosario.

Respecto al resto de decoraciones, inicialmente se procuró una armonía entre las distintas zonas. Así pues, tanto las pinturas murales del camarín como los retablos del ábside y de las capillas laterales mantenían una concordancia estilística y cromática, pero todas ellas quedaron ocultas tras otros elementos decorativos incorporados en épocas posteriores, y que ahora esta intervención ha dejado algunos restos al descubierto. Así sucedió con las pinturas murales que recubrían el ábside, que muy pronto, en 1746, fueron sustituidas por un bello retablo de madera, ejecutado por José Ganga y Ripoll. Retablo en exedra, adaptado a la concavidad del presbiterio y del testero existente sobre él, así como al vano abierto del camarín. Se trata de un retablo didáctico o catequético, que representa los ciclos narrativos de los misterios del Rosario, en cada uno de sus encasamientos. Tras la Guerra Civil, únicamente quedó de él la parte alta, habiendo sido reejecutado, el resto, recientemente por el lorquino Antonio Morales Gilberte.

Una vez realizado el retablo, también quiso unificarse el resto con este tipo de trabajos, así en 1766 se recubrió de madera el camarín y en las capillas laterales se colocaron los respectivos retablos de este mismo material, trabajos, que no han llegado a nuestra época.

En cuanto a decoración, queda por decir que el conjunto de la Capilla, presenta pinturas encintadas en todos sus nervios molduras y salientes, marcando perfectamente, las líneas de la construcción.

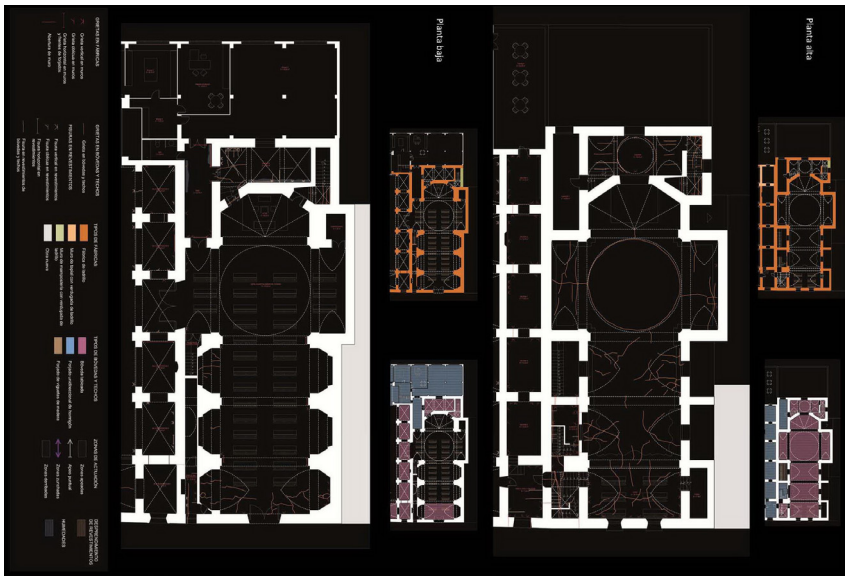


Fig. 3. Planos de planta de la Capilla del Rosario, en los que se distinguen los distintos tipos de muros y bóvedas, así como los daños ocasionados por los seísmos en las mismas

5.2. Daños causados por los terremotos

El hecho de que los terremotos afectaran a alguno de los elementos estructurales de un inmueble, ya sería de por sí, un peligro para su estabilidad. Pero cuando se ven dañadas todas y cada una de las estructuras portantes del edificio, el tema ya es otro. Y esto es lo que ocurrió el 11 de mayo en la Capilla del Rosario. Muros, contrafuertes, bóvedas, cúpula, cimborrio, arcos torales, arcos fajones, arco carpanel… todos los elementos estructurales quedaron seriamente dañados y desconectados unos de otros. La Capilla resistió las sacudidas pero quedó totalmente en precario.

Los daños provocados por los seísmos, tuvieron también relación con la dirección de los mismos y fueron los siguientes:

- Los muros exteriores, se agrietaron considerablemente con hendiduras de 3-4 cm, al intentar recuperar la posición original, separándose por completo de los contrafuertes. Especialmente se vieron afectados los situados en la zona sureste, a la altura del transepto y crujías cercanas. Muchos de los daños quedaron evidentes con la demolición de la edificación contigua, y que hasta ese momento se mantenían ocultos.
- Los contrafuertes, que habían sido recrecidos en épocas anteriores, quedaron aislados, inhabilitados para contrarrestar los empujes laterales.
- En los muros trasversales colindantes con el crucero, y pertenecientes a la nave central, aparecieron a una altura de un metro, aproximadamente, sendas grietas horizontales que marcaban el esfuerzo cortante provocado por el sismo y soportado por las pilastras. Así mismo, en una de estas pilastras, la perteneciente al lado de la epístola, aparecieron varias grietas verticales, que descubrían intervenciones interiores de refuerzo realizadas anteriormente.
- En los muros que gravitan sobre la escalera lateral de acceso al coro, se comprobó cómo el edificio en su movimiento Norte-Sur, aplastó dichos muros, y al recuperar su posición original, dejó una grieta de 2-3 cm de anchura. Aspecto que concuerda con el aplastamiento de los arcos de la nave central.

  Los muros de la escalera de acceso al camarín, contaban con importantes agrietamientos verticales junto a las esquinas. El desplazamiento de estos muros provocó el aplastamiento de las bóvedas que gravitan sobre la escalera de subida al camarín.
- Las bóvedas, del transepto y de la nave central, quedaron totalmente agrietadas y fragmentadas, sobre todo las que se encontraban en la parte cercana a la cúpula, siguiendo las líneas de las juntas de las fábricas tabicadas.

  Las bóvedas de acceso al camarín y a la torre, presentaban un grave estado de agrietamiento. La menor dimensión de estas estructuras, provocó que con los empujes del seísmo se aplastaran, quedando su fábrica a la vista, sin revestimiento, y con un evidente peligro de derrumbe.
- La cúpula resultó desgajada en su totalidad, seccionada horizontalmente en dos partes a la altura de la zona superior de los óculos y desplazada hasta 12 cm en la dirección norte-sur. La cornisa de arranque, apoyada directamente sobre las pechinas, quedó partida, sin trabazón con las mismas y con cedimientos en varios puntos en la zona sobre el presbiterio. Se trata de una cúpula de media naranja. Su base está ejecutada mediante un tambor de ladrillo macizo dispuesto a soga, sobre el que arranca la cúpula de ladrillo mediante tres hojas, en una altura de tres hiladas dispuestas a panderete, para después desarrollarse el conjunto con dos hojas.

  El trasdós de la bóveda cuenta con una serie de elementos rigidizadores, diafragmas, que cumplen la misión de contrarrestar los empujes de tracción de la cúpula en su deformación. Estos diafragmas están construidos formando muretes de ladrillo macizo, sin aparejo alguno, corroborando, de esta forma, que su función es únicamente la de provocar una carga

muerta sobre la cúpula.
En una intervención reciente sobre la cúpula, se ejecutó un refuerzo estructural a base de una capa de hormigón de unos 4 cm de espesor, incluyendo un mallazo electrosoldado. La actuación terminaba con un zunchado perimetral de hormigón armado a la altura de la cara superior de los diafragmas de ladrillo.
En este estado es cuando se produce el terremoto, provocando el movimiento norte-sur del sismo un desplazamiento en esta dirección del conjunto Cimborrio-Diafragmas-Cúpula. Los esfuerzos a los que se somete la cúpula hacen que ésta se parta en un plano horizontal (plano que coincide con el plano teórico -52° respecto un plano vertical que pasa por el centro de la bóveda- en el que pasan las líneas horizontales de tensión de la cúpula de compresión a tracción), quedando de esta forma dividida en dos partes a la altura de la zona superior de los óculos.

Fig. 4. Aspecto de la cúpula por su interior, en el que se comprueba su seccionamiento, el agrietamiento del tambor y el desplazamiento de la clave del arco.

Fig.5. Por el trasdós se observa el arranque sobre el tambor, el contrarresto del diafragma y la rotura y desplazamiento de la cúpula.

- Los diafragmas de ladrillo quedaron completamente disgregados perdiendo con ello, en gran parte, su acción de contrarresto. El tambor, apoyado directamente sobre las pechinas, quedó sin trabazón con las mismas, ya que la cornisa resultó partida y con cedimientos, perdiendo el contacto en varios puntos en la zona sobre el presbiterio.
- El cimborrio resultó fracturado en todas sus esquinas y en sus huecos, amenazando con su vuelco. Las grietas verticales de hasta 12 cm. mostraban la falta de enjarje entre las esquinas realizadas con ladrillo macizo y los espacios entre verdugadas, realizados con mampostería ordinaria, separándose ambos materiales frente a una acción dinámica. Situación que agravaba el estado de la cúpula al poder desequilibrar los empujes entre cimborrio-cúpula, mediante los muros diafragmas existentes entre ambos.
- Los arcos torales que soportan la cúpula, bóvedas y cimborrio ejecutados con ladrillo macizo, se fracturaron. Concretamente el correspondiente con la nave central, y que corres-

ponde con el movimiento del sismo, quedó aplastado y con desprendimiento de su clave. A su vez, las dos pilastras de las que arranca, se encontraban muy fracturadas. La caída de la clave habría supuesto el colapso de la bóveda y de la cúpula.

- El resto de los arcos quedaron fracturados, al igual que el arco carpanel de piedra, que sujeta el coro. Al estar dispuesto en la dirección norte-sur, los movimientos, aplastaron tanto la clave como las dovelas centrales.

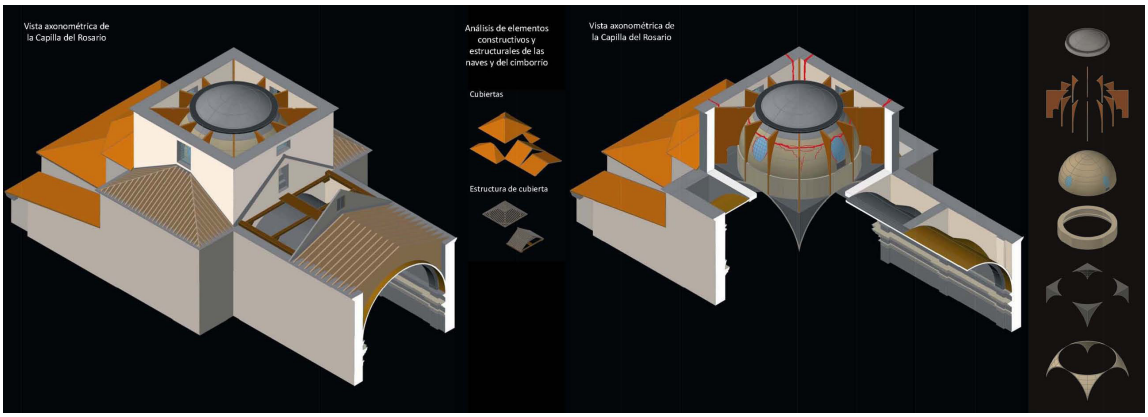


Fig. 6. Axonometrías en las que se distingue el despiece de los distintos elementos estructurales, así como la localización de los daños en la cúpula y el cimborrio.

También quedaron afectados otros elementos, que no formaban parte de la estructura, pero que suponían riesgos tanto para las personas como para el propio edificio:

- La torre, situada en la parte sur de la fachada, se encontraba totalmente fracturada, desgajada y con importantes desplazamientos en la base de los huecos (a la altura del alféizar), así como en el arranque de los arcos de los vanos y amenazaba su inminente desplome.
- En la fachada se movieron los sillares, dejando abiertas las juntas, con agrietamientos de las piezas e incluso desprendimientos de parte de material. Los más evidentes fueron los pertenecientes a la pequeña hornacina situada sobre la puerta de entrada.

5.3 Actuaciones de emergencia.

Ante el peligro de desplomes, se procedió a la adopción de las medidas de emergencia que evitaran daños mayores tanto a las personas como al propio edificio. La zona con mayor peligro se encontraba en la zona del transepto, espacio donde se concentraron diversas patologías, (clave desprendida, cúpula seccionada, arcos partidos, cimborrio desgajado,…) todas ellas graves individualmente, pero simultaneadas y con la posibilidad de nuevas réplicas, la situación era tremendamente comprometida. Por ello, se hacía imprescindible el apeo de esta zona de la Capilla. Esta fue la principal medida que se debía adoptar y sobre ella, gravitarían, la mayor parte del resto de las actuaciones, que buscaban su correcta instalación y que los procedimientos no dañaran más la edificación, sino que posibilitasen su futura restauración. Se procedió al apeo de los arcos torales, comenzando por el correspondiente a la nave, que era el más dañado, y aprovechando el apeo como andamio, se reparó su clave.

Por su parte, para el apuntalamiento del arco correspondiente con el presbiterio, que resultó muy dañado, fue necesario desmontar la arcada superior del retablo mayor, tomándose las medidas de protección necesarias para que fuera posible su correcta restauración. Así pues, se realizó un engasado de protección de los dorados, se desmontó pieza a pieza, consolidando la estructura de madera separada, se procedió a su limpieza, catalogación y conservación en óptimas

condiciones, evitando en lo posible variaciones higrotérmicas durante su almacenaje.

Sobre el apeo de los arcos y bóvedas se realizó el cimbrado de la cúpula mediante tabloncillos de madera sobre husillos, conformando su exacta curvatura. Para resguardar las pinturas se empleó una protección superficial realizada con papel japonés adherido al soporte y se forraron los tabloncillos de la cimbra con láminas de polietileno reticulado hasta formar un espesor aproximado de 2 cm, consiguiendo una superficie de contacto flexible, con el fin de evitar punzonamientos en el tabicado de la bóveda. También se apearon el arco carpanel del coro, las bóvedas de los accesos al camarín y la parte alta del coro.

Fig. 7 Apeo del crucero: arcos torales, bóvedas del transepto y cúpula

Fig.8 Apeo de la cúpula. En el hueco de la rotura se aprecian los daños, el arranque, y su desarrollo entre dos diafragmas.

En este proceso de apeo, para garantizar que la estructura auxiliar se apoyara sobre paños de muros resistentes y no sobre oquedades escondidas o elementos desgajados, fue necesario el saneado y limpieza de las grietas existentes y elementos sueltos, hasta llegar al soporte y comprobar el estado de la fábrica. De igual forma, se picaron todos los tramos de revestimientos, sin valor artístico y con peligro de desplome, ya que su caída habría afectado a los operarios que realizaban los trabajos de emergencia.

Dentro de estos trabajos de emergencia también fue necesaria la demolición parcial de la torrecilla del lado derecho, hasta el arranque de los vanos, ya que los daños que presentaba hacían imposible su recuperación y suponía un riesgo importante. Durante el proceso se recuperaron los elementos ornamentales susceptibles de ser recolocados en los futuros trabajos de restauración.

En este punto hay que señalar que al tratarse de edificios catalogados y protegidos, cualquier actuación, aunque de un apeo estructural se tratara, requería el procedimiento adecuado para preservar el patrimonio durante los trabajos de emergencia, de manera que con los mismos no se perjudicara, siendo posible su futura restauración.

Conjuntamente con las obras de emergencia ya expuestas, se realizaron otras, que aunque de menor relevancia, ayudaron a la estabilización de la construcción y por supuesto a la adecuada protección de todos sus elementos decorativos, permitiendo con todas las garantías, su restitución. Estos trabajos fueron los siguientes:

- Se procedió Inicialmente a vaciar la Capilla de todos los elementos muebles y ornamentales, protegiendo todos aquellos elementos que no se pudieron desmontar.
- Se recogieron todos los fragmentos de revoco que contenían restos de pintura relativos a la cúpula, paredes y bóvedas, los cuales fueron fotografiados, clasificados, identificados,

limpiados y almacenados correctamente hasta que se proceda a la restauración. También se realizaron plantillas y calcos de los distintos elementos decorativos dañados, con los que se podrán rehacer, exhaustivamente, estos ornamentos en la futura intervención de restauración.

- El cimborrio presentaba en sus esquinas, grandes grietas verticales que afectan a la totalidad de su espesor. La estructura se mantenía gracias al arriostramiento realizado por la escuadría de madera de la cubierta. Dada la magnitud de las grietas se realizó un inmediato trabajo de consolidación. La actuación consistió en la realización de un zunchado por su parte superior, mediante la instalación de 4 anillos realizados con cables de acero con tensores que lo rodean estabilizándolo. Para transmitir correctamente la tensión de los anillos a las 4 esquinas del cimborrio, se instalaron esquineras de acero laminado dotadas de guías donde alojar los cables. Estos cables serán retirados una vez se haya procedido a reparar las grietas que presentan las fábricas y se haya realizado un zunchado de refuerzo por la parte interior que asegure su estabilidad.

Fig. 9. Proceso de zunchado del cimborrio durante las obras de emergencia

- La fachada presentaba grandes grietas, probablemente algunas ya existían, pero durante el terremoto se manifestaron con una mayor dimensión. Las fábricas de ladrillo macizo rellenas de mampostería, sin ningún enjarje, no fueron capaces de absorber los esfuerzos horizontales producidos por el sismo dando lugar a importantes grietas en la unión entre ambos materiales. Esta circunstancia se manifestó de una forma más acusada en las esquinas de la cabecera de la Capilla y en los contrafuertes, donde los muros han quedado desgajados y sin traba. Por ello, se realizó un cosido provisional mediante perfiles UPN anclados a los muros resistentes mediante varillas de acero corrugado y resina epoxi, evitando, la pérdida de estabilidad del conjunto. Estos cosidos serán remplazados por inyección de mortero de cal y grapas, una vez reparadas todas las grietas.
- Se detectaron varios puntos de entrada de agua, en las cubiertas, debido a deslizamientos de hasta 25 cm de las vertientes de teja, por lo que se procedió a desmontar estos paños, detectándose de igual forma que el tablero, en algunos casos, se encontraba en un precario estado, por lo que se instalaron chapas de acero galvanizado de manera provisional.
- Se realizó una cubrición de emergencia en la torrecilla demolida para evitar la entrada de agua en el edificio.

- Por último se procedió a estabilizar y consolidar el campanario, mediante el apuntalamiento de huecos con cruces de San Andrés de madera y el zinchado de la fachada mediante eslingas de nylon y ratcher.

Con la llegada de las primeras lluvias de otoño, quedó evidenciada la falta de estanqueidad de la Capilla, pudiéndose detectar múltiples vías de acceso del agua. Unas se encontraban en las cubiertas, donde había tejas y tableros rotos, y otras muchas afloraban en los múltiples resquebrajamientos que traspasaban los muros, y que aunque estaban cosidos y zunchados, no dejaban de ser hendiduras a merced de las inclemencias del tiempo.

Pero además, en el mes de septiembre, con la demolición de la edificación colindante, aparecieron otros nuevos accesos de agua, por los mechinales en los que se apoyaban las viguetas de los forjados aledaños, así como en las grietas que ocultaba dicho inmueble. Este agua que se filtraba hacia el interior de la Capilla, podía dañar las pinturas de sus paredes, bóvedas y cúpula, por lo que se procedió a la ejecución de los trabajos oportunos para el sellado de todas los orificios y resquebrajaduras existentes en el edificio para evitar que, por su envolvente, se filtraran las lluvias dañando las decoraciones del interior.

Fig. 10. Imagen del intradós de la Cúpula donde se aprecia la singularidad de las pinturas y los daños producidos

5.4 Obras de restauración

Tras los trabajos de emergencia descritos, que evitaron daños mayores la Capilla del Rosario, necesitaba ser reparada en su totalidad para recuperar la normalidad, tanto en su funcionamiento como en su aspecto. Así pues, una vez apeada y afianzada, también se redactó un Proyecto para su restauración. En él se contemplan los trabajos necesarios para estabilizar estructuralmente el edificio, reparar las fachadas y cubiertas y por último recuperar los elementos decorativos dañados.

Para la estabilización del edificio se han buscado soluciones en las que en mayor medida, se empleen métodos y materiales tradicionales, sin desdeñar en los casos más gravosos, el uso de materiales de última generación. Procurando siempre compatibilizar el sistema de reparación y el material, con la fábrica existente. En general, se ha previsto el uso de distintos morteros de cal para la reparación de fábricas, arcos y bóvedas, según sean para relleno, inyección, refuerzo externo (en el caso de bóvedas) o revestimiento. También se han empleado, aunque en muy escasa proporción, cordones y mallas de fibra, así como resinas de epoxy, en las zonas de encuentro y puntos en los que se deban absorber tracciones.

La Capilla del Rosario está realizada con fábricas de ladrillo y mampostería, por tanto, la recuperación de sus estructuras se centra en reequilibrar, mediante refuerzos, sus diversos elementos, asumiendo las nuevas geométricas surgidas tras el terremoto. Por ello, los cálculos estructurales se han realizado por dos métodos completamente diferentes. En primer lugar se ha tenido en cuenta un método vectorial con unos principios básicos de funcionamiento estructural de las obras de fábrica, sean muros, arcos, bóvedas o cúpulas y estén ejecutadas con ladrillo o mampostería, considerando que:

- La fábrica de ladrillo tiene muy baja resistencia a tracción por lo que no se ha considerado.
- Las tensiones obtenidas en la fábrica de ladrillo son muy bajas en relación con su resistencia máxima, por lo que puede considerarse ilimitada la resistencia a compresión a la hora de reequilibras las estructuras.
- No hay proporcionalidad entre tensión-deformación
- El colapso de la obra de fábrica se produciría por la pérdida de equilibrio que depende de la geometría y de las cargas que actúan.
- No se considera el deslizamiento entre elementos que componen la fábrica de ladrillo.

En segundo lugar se han realizado los cálculos por medio de elementos finitos, obteniéndose en ambos casos resultados similares y compatibles.

Así, los trabajos de refuerzo se han centrado, en dar continuidad al material y en consolidar los elementos de manera que las líneas de las distintas fuerzas a equilibrar circulen por los núcleos interiores de los distintos elementos, buscado mejorar la respuesta del edificio frente a las distintas acciones, incluyendo la acción sísmica. Por ello, estos trabajos se han concretado de forma distinta dependiendo del elemento sobre el que se actúa.

- Muros. Sellado, inyección y relleno de grietas y oquedades con morteros de cal, cosidos con varillas y cordones de fibra en los casos necesarios y recuperación de elementos desprendidos o demolidos, como la torrecilla desmantelada.
- Arcos. Reconstrucción de los elementos desprendidos, sellado e inyección de grietas con morteros de cal, y cosidos con varillas de fibra de vidrio en algunos casos.
- Bóvedas. Recolocación de piezas desprendidas, sellado, cosido (en su caso) y rellenos

de grietas, realizando, en las más dañadas, refuerzos por la cara exterior.
- Cúpula. Restitución de elementos desprendidos o desplazados, saneado y refuerzo por el trasdós mediante malla de fibra tomada con mortero de cal y atado de la base al arranque en el tambor con cordones de fibra.

En cuanto a los trabajos en las fachadas, éstos también se han dividido según su tipología y características. En la portada de piedra se ha seguido el proceso habitual consistente en la retirada de elementos añadidos, limpieza superficial, consolidación de la superficie mediante silicato de etilo, consolidación y adhesión de rupturas mediante inyección de resinas epoxídicas, cosido de elementos desplazados con varilla de fibra de vidrio y resina, rejuntado con mortero de cal hidráulica, reintegración de piezas desprendidas y conservadas mediante enjarjes, reintegración mediante morteros epoxídicos en lagunas, reintegración cromática en las zonas donde la pátina original se ha perdido, mediante silicato de etilo y pigmentos como ocres y tierras, por último, aplicación de capa de protección e hidrofugado. Por su parte, en las fachadas estucadas se ha previsto su reparación mediante enfocados y revocos realizados con morteros de cal, siguiendo los diseños originales.

Respecto a la restauración y recuperación de bienes muebles y elementos decorativos, se han dividido los trabajos en dos vertientes claramente diferenciadas, la restauración y limpieza de los retablos y la restauración de las pinturas murales.

El retablo del presbiterio, tuvo que ser, en parte, desmontado para la correcta instalación del apeo del arco toral que lo conforma, por lo que será de nuevo reemplazado y tratado correctamente, así como los pequeños retablos laterales cuyos desperfectos serán subsanados.

En cuanto a las pinturas murales, bien es cierto que las más importantes son las que recubren interiormente la cúpula y pechinas, que se restauraran, reincorporando los fragmentos desprendidos, así como aquellos que tengan que ser extraídos, para reparar las dañadas hojas de ladrillo que componen la cúpula. También, serán tratadas las que se encuentran bajo el coro, en el camarín, y las orlas y rocallas de los muros. Asimismo, se recuperaran los retablos fingidos de las capillas laterales, aparecidos tras la caída de sus revestimientos.

Conjuntamente con todas estas obras que podemos considerar como primordiales, está prevista la realización de diversos trabajos que también son necesarios, como la reparación de las instalaciones eléctricas y de alumbrado, arreglos en solados…Por otra parte, en lo que al desarrollo de los trabajos se refiere, se procuró por parte del Contratista y de la Dirección Técnica, adaptar el calendario de las obras a las necesidades de la Propiedad (Paso Blanco). Por ello, debido a la proximidad de la Semana Santa, se establecieron dos fases en la realización de las obras, para poder mantener la tradicional salida de la Virgen de la Amargura y sus estantes, desde su sede. Se iniciaron los trabajos en los arcos y bóvedas de la nave del Templo, hasta el andamio del crucero, afianzando este espacio lo antes posible. Se continuó con cubiertas, bóvedas y muros de la misma zona, quedando así estabilizados los primeros tramos de la Capilla. También se reparó la fachada, la portada de piedra y se levantó parte de la torre demolida. Con todo, la procesión pudo salir, aunque con muchas limitaciones, desde su Capilla.

Simultáneamente se fueron preparando otras zonas de la construcción, iniciando tras las fiestas de Semana Santa el resto de trabajos en la zona del transepto y cabecera de la Capilla, así como en la parte posterior de la misma, donde se ubica el camarín de la Virgen.

Actualmente las obras discurren de forma muy lenta por la escasez de recursos financieros. A pesar de ello, y con el esfuerzo económico de los cofrades, se están terminando las obras de reparación de las bóvedas del transepto y de la estabilización del cimborrio.

De las intervenciones restantes la más sugestiva corresponde a la consolidación de la cúpula, trabajando simultáneamente por el intradós y trasdós de la misma. Está previsto que esta fase se comience en breve, por lo que con los accesos practicados al espacio entre la cúpula y el interior del cimborrio, se han podido ajustar las soluciones previstas al detalle. Los trabajos supondrán el desmontaje de partes inferiores del cimborrio, para acceder al trasdós de la cúpula y diafragmas, procediendo a su refuerzo y terminando con los últimos trabajos de reparación del cimborrio. Así resumidamente no parece presentar gran dificultad. Sin embargo, este será, sin duda, el trabajo más complejo a realizar, pues la decoración pictórica condicionará tremendamente la actuación.

Dependiendo del estado de las pinturas de cada una de las zonas en las que se han dividido, se procederá, en unos casos a la extracción del material pictórico, recomposición del tablero de la cúpula, y posterior recolocación de las pinturas y restauración de las mismas. Mientras que en otras zonas, con pinturas en mejor estado, serán restauradas “in situ”, rellenando, cosiendo las grietas, reparando las oquedades, y por último reforzando el trasdós, uniendo los nuevos encamisados a los que se ejecutaron en los años ochenta.

Con todos estos trabajos, realizado y a falta de ejecutar, la Capilla del Rosario, recuperará la firmeza y esplendor tristemente perdidos el día 11 de mayo de 2011.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

PROYECTO FORUM. HACIA UN SISTEMA DE NORMALIZACIÓN DE LOS FONDOS DOCUMENTALES Y MUSEOGRÁFICOS EN MUSEOS PERTENECIENTES AL SISTEMA REGIONAL DE MUSEOS

Lechuga Galindo, Manuel. (Jefe del Servicio de Museos y Exposiciones)
De Miquel Santed, Luis E. (Conservador de Museos)
Gómez Ródenas, Mariángeles. (Conservadora de Museos)

Introducción

La Ley 5/1996 de 30 de julio de Museos de la Región de Murcia y el decreto 137/2005 de desarrollo parcial requiere de los Museos y colecciones museográficas reconocidos mantener actualizados los inventarios y registros de sus colecciones e insta a los museos integrados en el sistema de museos a la realización de un catálogo razonado de sus fondos. Asimismo, contempla la incorporación de programas informáticos de tratamiento documental de los fondos museísticos, para su mayor conservación y difusión y para facilitar el acceso de los ciudadanos a la información. En este contexto, surge el proyecto FORUM, que se enmarca dentro de la plataforma GICTUR, gestor de aplicaciones informáticas implantado por la Consejería de Cultura y Turismo que permite la gestión de su sistema informático. El objetivo principal de la Consejería es conseguir un instrumento desde el que realizar las tareas de forma coordinada, agilizar los procedimientos administrativos y unificar toda la información existente. Dentro de esta gran plataforma digital, están inmersas diferentes bases de datos que recogen y documentan el patrimonio cultural de la región de Murcia, lo que permitirá, en un futuro próximo, relacionar los datos de unas y otras en un Censo de Bienes Culturales de la Región de Murcia[1].

1. Antecedentes

Desde la aparición de los primeros museos y su posterior evolución y crecimiento a lo largo del siglo XX, han existido dificultades a la hora de recopilar la variada y abundante información (administrativa, científica, histórica) que los objetos generan. Además, los diferentes criterios de clasificación terminológica y tipológica, el avance del conocimiento científico, la ausencia de leyes de protección del patrimonio y un largo etcétera de motivos sujetos a la propia idiosincrasia de estas instituciones, han provocado una atomización de la documentación existente en torno al objeto en sí. Ello ha dado lugar a numerosas confusiones que han producido adscripciones erróneas, duplicidades y desaparición de valiosa información.

Por todo esto, las últimas décadas del siglo XX se caracterizaron, a nivel supra nacional, por una búsqueda de criterios comunes de clasificación, ordenación y documentación de fondos museográficos. De ese interés, de la mayor profesionalización en el ámbito museístico y del desarrollo tecnológico y la implantación de nuevas tecnologías, fueron surgiendo diferentes propuestas y programas de normalización documental y museística. El Consejo de Europa desarrolló, a través del programa Hereim, un modelo para la catalogación e informatización del patrimonio cultural europeo. Para grandes museos, como es el caso de The British Museum (Londres), Musée du

1 Veáse de Santiago Restoy, 2011, pp. 427- 439.

Louvre (Paris), The Metropolitan Museum of Art (Nueva York) era imprescindible el desarrollo de herramientas de gestión museográfica y catalogación digitalizada que además permitieran la difusión de sus contenidos (http://www.britishmuseum.org/explore/highlights;http://www.louvre.fr/en/moteur-de-recherche-oeuvres; http://www.metmuseum.org/Collections/search-the-collections). Algunos países, como es el caso de Francia, http://www.culture.gouv.fr/documentation/joconde/fr/pres.htm), Inglaterra (www.mda.org.uk/spectrum.htm) o Canadá, (http://www.virtualmuseum.ca), crearon programas integrales de gestión y documentación del patrimonio cultural depositado en museos. Similar fue el caso del estado español, que desde la subdirección general de museos estatales de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales, promovió en el año 1996, el programa DOMUS, sistema integrado de documentación y gestión museográfica desarrollado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y que está implantado actualmente en más de 150 museos españoles de distinta naturaleza y tipología. La Red Digital de Colecciones de Museos de España, ha permitido reunir museos de distintas especialidades y ámbito geográfico, haciendo accesibles sus colecciones en Internet (http://ceres.mcu.es/[2]. Algunas comunidades autónomas, como es el caso del País Vasco, han desarrollado su propio sistema de documentación museográfica (http://www.kultura.ejgv.euskadi.net/emsime). (Fig. 1)

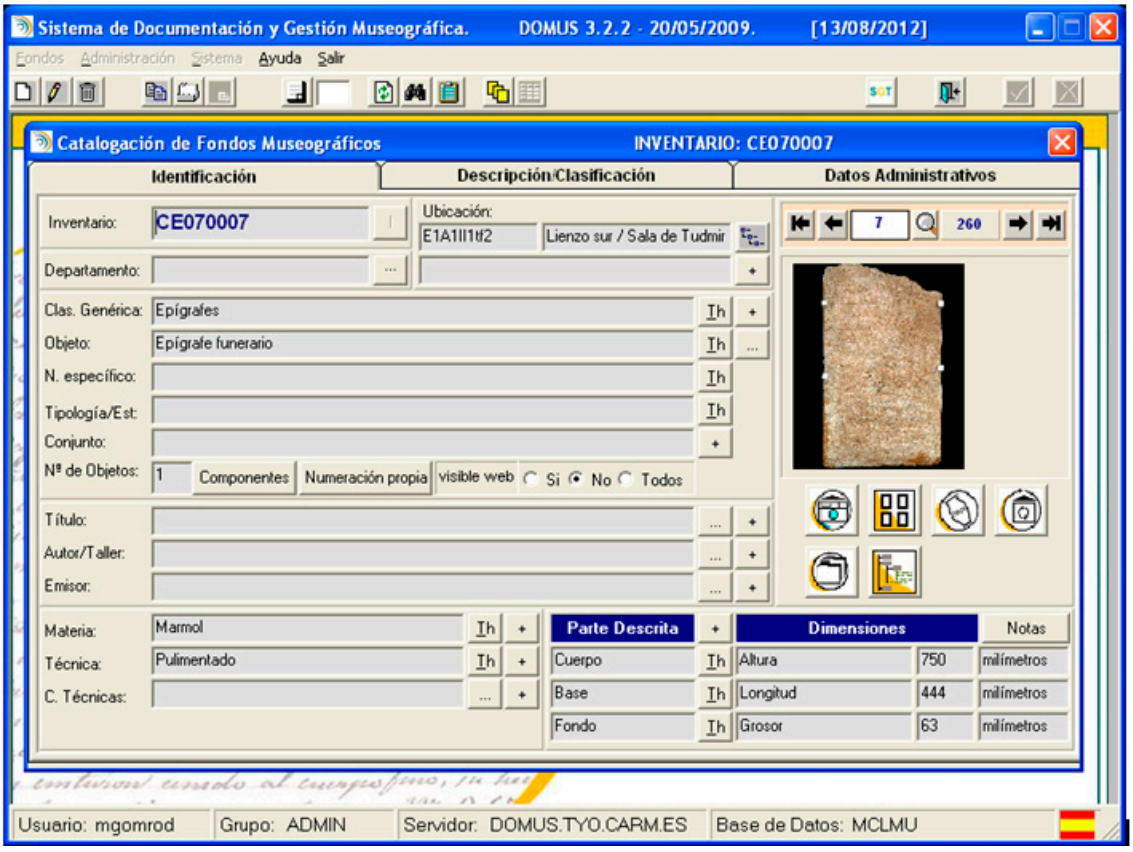


Figura 1

a) La implantación del sistema DOMUS en la Región de Murcia

En el año 2006 se inició la implantación del sistema de gestión museográfica (DOMUS) en centros museísticos de la región de Murcia, fruto del convenio suscrito en el año 2003 con el Mi-

2 Para más información sobre el origen y evolución de Domus y el diseño y aplicaciones de la herramienta ver Carretero et al. (1996); Carretero (1997; 2001; 2005); Alquezar (2004); Alquezar y Carrasco (2005) Vilchez (2004) entre otros. También se pueden consultar los diccionarios de tesauros que ha publicado el ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (http://www.mcu.es/museos/MC/CERES/PublicacionesDigitales.html).

nisterio de Cultura, para la utilización de dicha aplicación informática.

La plataforma se instaló en los museos de titularidad estatal y autonómica gestionados por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia: Museo de Bellas Artes de Murcia, Museo Arqueológico de Murcia, Museo de Arte Ibérico "El Cigarralejo" de Mula y Museo Santa Clara de Murcia. En el año 2009, se firmó una addenda al convenio que contemplaba la incorporación a la plataforma DOMUS del recién inaugurado Museo de Arte Moderno de la Región de Murcia (MURAM), radicado en Cartagena.

El primer paso fue la migración de los datos informáticos relativos a las colecciones preexistentes en cada museo y, como acción paralela, se desarrolló a finales del año 2006 un curso intensivo de introducción al manejo del programa, dirigido al personal técnico de los museos.

Entre el año 2007 y 2010 el trabajo se centró en la revisión de las bases de datos preexistentes y en el volcado de información (inventario y catalogación) de las colecciones de las exposiciones permanentes de los museos antes mencionados. Para ello, se contrató un equipo de profesionales, con formación y experiencia en el uso del programa DOMUS, de apoyo al personal técnico de cada uno de los museos.

En una segunda fase estaba prevista la implantación del programa DOMUS en los museos integrados en el Sistema Regional de Museos. Sin embargo, el coste de mantenimiento del sistema hizo inviable su soporte por parte de los ayuntamientos implicados, y ni siquiera desde la administración regional se ha podido emprender una política de ayudas suficientes para dotar a los museos integrados de las infraestructuras necesarias y del apoyo técnico imprescindible para su implantación.

La administración regional ha optado por desarrollar un programa propio de gestión de fondos museográficos que a su vez evite los gastos de mantenimiento que generaba el anterior. Esta nueva aplicación, a la que se ha denominado FORUM, es la que se presenta en este trabajo.

b) CANGURO: base de datos para la documentación de colecciones arqueológicas

Al mismo tiempo que se implantaba la plataforma DOMUS, se empezó a trabajar con otra base de datos para el registro de colecciones arqueológicas en museos de esa tipología.

En este caso, la iniciativa fue la confluencia de dos líneas de trabajo. Por una parte, el Servicio de Patrimonio Histórico estaba renovando sus procedimientos de registro de los bienes muebles e inmuebles, fruto de las diferentes actuaciones arqueológicas en nuestro ámbito regional, desarrollando para ello nuevos estándares informáticos.

Por otra, el Servicio de Museos y Exposiciones era consciente de la problemática en el tratamiento de la información arqueológica y de las dificultades existentes para interrelacionar los datos procedentes de los trabajos de campo con el catálogo museográfico en sí, cuestiones que, por otro lado, también estaban siendo abordadas en esos años en la literatura museística. (Esquembre, 2005, p. 63). Resultaba imprescindible que existiera una interrelación entre el registro de colecciones o lotes procedentes de intervenciones arqueológicas y el inventario y catálogo de, al menos, aquellas piezas significativas que hubieran aparecido en los trabajos de campo. En definitiva, era importante relacionar los objetos con sus colecciones, prestación poco desarrollada en DOMUS.

Fruto de este trabajo conjunto, fue el establecimiento de una base de datos unificada, bajo la plataforma ACCESS de microsoft, que recibió el nombre de CANGURO. En el año 2006, esta aplicación comenzó a utilizarse en los museos arqueológicos de la región de Murcia. En principio, se generaba una base de datos autónoma en cada museo, aunque existía el compromiso de remitir periódicamente los datos al servidor central del Servicio de Museos y Exposiciones, para constituir una base central con toda la información en el ámbito autonómico.

Sin embargo, solo se puso en marcha su primera versión, CANGURO.1, con unas utilidades muy limitadas: introducción de datos, generación de listados y fichas y unas búsquedas sumarias.

La aplicación no cobró la fuerza deseada, debido quizás a las limitaciones técnicas que pre-

sentaba, y en el año 2010 se optó por abordar una nueva estrategia mediante la creación de una plataforma que permitiera aunar los diseños, estructura y contenidos de las dos aplicaciones anteriores: CANGURO y DOMUS.

2. FORUM. Programa informático para la normalización documental y museística de museos y colecciones museográficas pertenecientes al Sistema Regional de Museos.

FORUM es un programa informático que sirve fundamentalmente para el tratamiento de la información museística. El principal objetivo de la aplicación es unificar los contenidos, emplear una terminología común y los mismos sistemas de clasificación. En definitiva, utilizar una herramienta que permita a los profesionales de los museos y a los responsables de la gestión y protección del patrimonio hablar en el mismo idioma. La plataforma digital facilita además, la comunicación, el acceso y el intercambio técnico de información entre las diferentes instituciones museísticas de ámbito local y regional. Además, permite la unificación de inventarios y catálogos, evita duplicidades, aúna la información existente sobre los objetos y las colecciones y facilita las búsquedas.

A diferencia de otras aplicaciones precedentes, la base de datos donde se almacena toda la información del sistema y la propia aplicación, no reside en los ordenadores de cada uno de los usuarios, sino en los servidores generales de la Consejería de Cultura y Turismo de la CARM, y el acceso es muy sencillo y se efectúa por medio de internet. En concreto el acceso se produce por medio de la dirección: http://aplicacionesturismo.carm.es/forms/frmservlet?config=forum. Las personas autorizadas de cada museo tienen acceso únicamente a su propio repertorio de colecciones y desde los servicios técnicos de la Consejería se gestiona el mantenimiento de los tesauros normalizados y se mejora el diseño de la aplicación.

Actualmente el proyecto FORUM contempla dos grandes bloques aunque ninguno de ellos ha sido plenamente desarrollado y aún queda trabajo pendiente:

- **Gestión de fondos museográficos de naturaleza arqueológica:** que a la vez queda subdividido en dos grandes módulos: registro de colecciones e inventario y catalogación de objetos musealizables. Estos dos módulos serán descritos a continuación
- **Censo de museos y colecciones museográficas de la Región de Murcia.** Recoge toda la información existente en cada museo, desde el edificio, los sistemas de seguridad, los servicios con los que cuenta, el número de visitantes que recibe cada año, o las actividades de difusión que realiza. Aunque aún no está totalmente desarrollado, este instrumento permite a cada museo compilar toda la información y documentación existente en relación a su institución y constituye una útil herramienta a la hora de elaborar informes y memorias.

En las futuras versiones de FORUM, se deberán tener en cuenta, al menos, las siguientes cuestiones de carácter general:

- Diseñar las herramientas necesarias para relacionar el catálogo con la documentación administrativa derivada de la gestión de fondos museográficos (movimientos, préstamos, restauraciones, etc) ya que la aplicación de momento no está vinculada a los procedimientos administrativos de la consejería.
- Unificar la terminología empleada en museos y patrimonio histórico con el fin de que sea operativo el Censo de Bienes Culturales de la Región de Murcia.
- Incluir los campos y terminología necesarios para el inventario y catalogación de colecciones paleontológicas y antropológicas.

Estas y otras cuestiones que vayan surgiendo de aquí en adelante deberán ser abordadas y consensuadas. De hecho, el diseño actual de FORUM es el resultado de las propuestas y sugerencias realizadas por técnicos de patrimonio y de museos regionales.

2.a. Modulo de Colecciones

El Mantenimiento de Colecciones es la aplicación que permite gestionar y documentar las colecciones depositadas en los museos arqueológicos.

Esta nueva aplicación sería asimilable al antiguo programa “Canguro”, por lo que los campos son equivalentes y, por tanto, los datos han podido ser migrados de forma sencilla. El programa también permite la incorporación de nuevos registros de las colecciones que se depositen en cada museo.

Una vez que se accede a “Mantenimiento de colecciones”, aparece una primera pantalla introductoria con dos apartados diferentes, uno para facilitar las búsquedas y otro para visualizar los registros seleccionados y acceder a ellos. Además, se pueden imprimir listados de diferentes formatos de cada uno de los registros o colecciones.

Una vez que se accede a la ficha concreta de la colección, aparecen una serie de campos, organizados en tres pantallas o pestañas. (Fig.2)

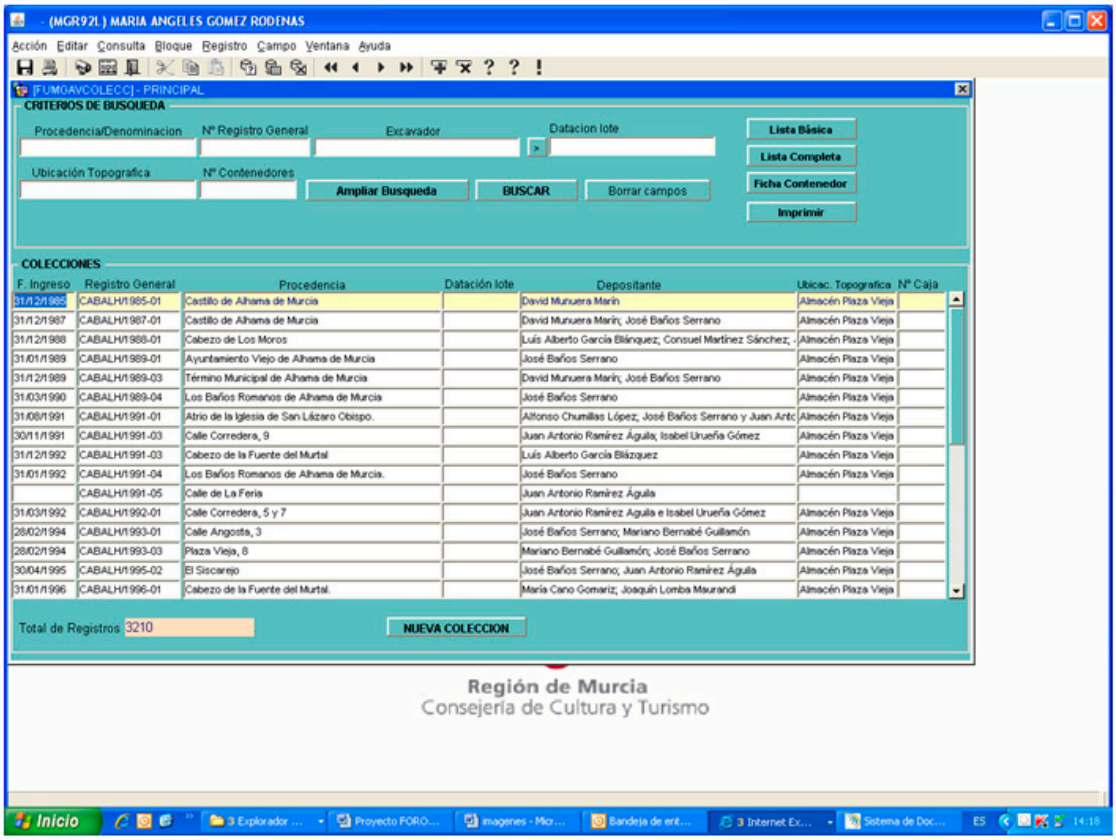


Figura 2

- Datos Administrativos de la colección

Esta pantalla aparecerá siempre por defecto, y está dividida a su vez en diferentes apartados. (Fig.3)

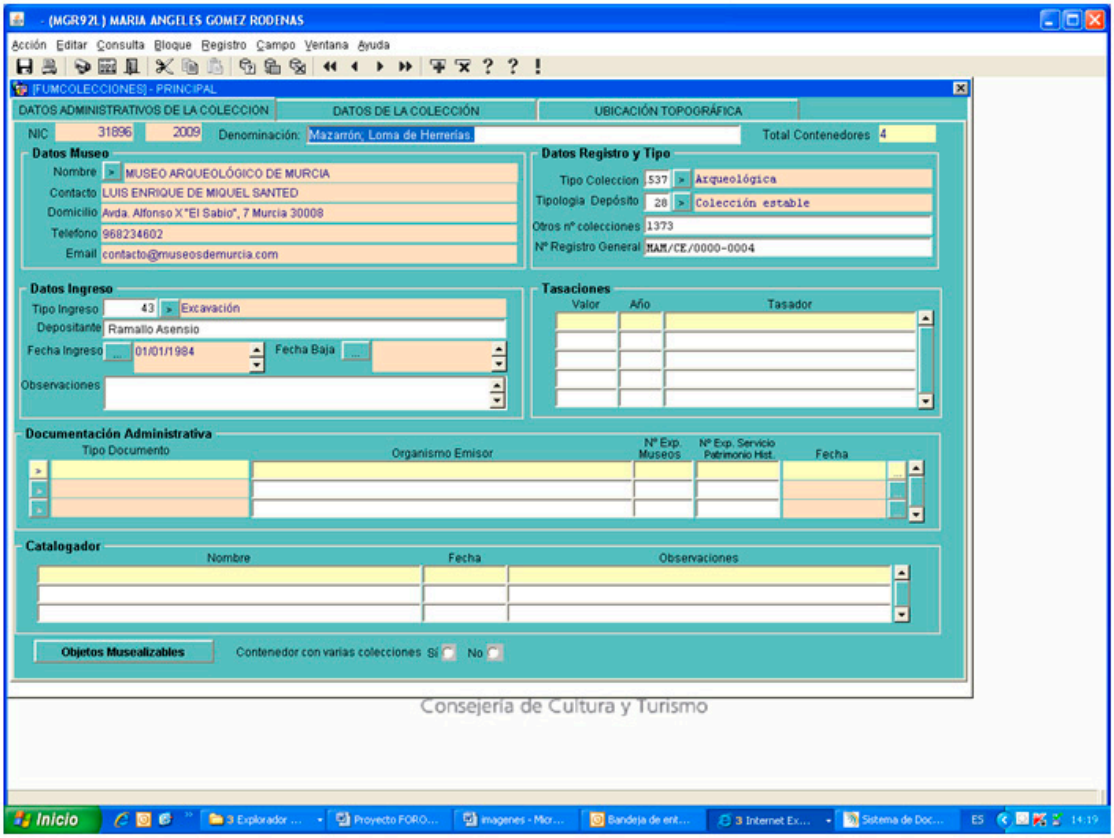


Figura 3

Datos del museo: en este cuadro únicamente es necesario cumplimentar el campo "Nombre" del Museo de una lista cerrada, porque el resto de los datos provienen del censo de Museos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y se incorporan automáticamente. Esos datos no se pueden modificar desde este módulo.

Datos de registro y tipo: estos campos hacen referencia al tipo de colección y depósito y al número de registro general de la colección. El campo tipo de colección, es una lista cerrada, en función de la naturaleza de los materiales que componen la colección (Arqueológica, Etnográfica, Paleontológica, etc,). El campo tipología de depósito, lista cerrada normalizada, se corresponde con la forma en que la colección ha ingresado en el centro. En otros números colecciones, se podrá indicar el número de registro general antiguo de las colecciones en cada museo. El campo número de registro general, es un número nuevo y que se ha creado estableciendo un protocolo común para evitar duplicidades, es de formato libre y corresponde a la signatura específica de la colección.

Datos de ingreso: en primer lugar, el tipo de ingreso, se refiere a la fórmula jurídica por la que se ha efectuado la entrada de la colección. El campo depositante, es de tipo texto libre, y hace referencia al nombre de la persona o entidad que ha hecho efectivo el depósito. Los campos "fecha de ingreso" y "fecha baja", de tipo datación, indican el momento de entrada de la colección y, en su caso, el de salida. Finalmente, el campo observaciones, es un espacio de escritura libre, para explicar algún concepto del ingreso que no ha tenido cabida en los anteriores.

Tasaciones: este apartado recoge tres campos, de formato libre, relativos a la valoración económica de la colección en su conjunto.

Documentación administrativa: este cuadro recoge información concreta sobre la documentación administrativa relacionada con la colección, y se compone de cinco campos: el primer campo, tipo documento, es una lista cerrada donde se especifica los ítems administrativos asociados a la colección (expedientes, resoluciones, informes, etc.); el campo organismo emisor, es libre y sirve para indicar la entidad que emite ese documento. A continuación hay otros dos campos libres, para la introducción de los números de expedientes de la entidad de donde procede el documento, y la fecha, donde se especifica el momento de emisión de dicho documento.

Catalogador: para terminar esta primera pantalla-pestaña, quedan los campos referidos a las personas que han intervenido en la cumplimentación de este registro. Comprende dos campos de formato libre (referidos al nombre y observaciones) y un campo tipo datación.

En la zona inferior de la ventana, aparece un botón denominado “Objetos musealizables”, que enlaza con la aplicación del mismo nombre, dedicada al inventario de las piezas más significativas de esta colección.

- Datos de la colección

Esta segunda pestaña está compuesta por cuatro grandes apartados: (Fig. 4)

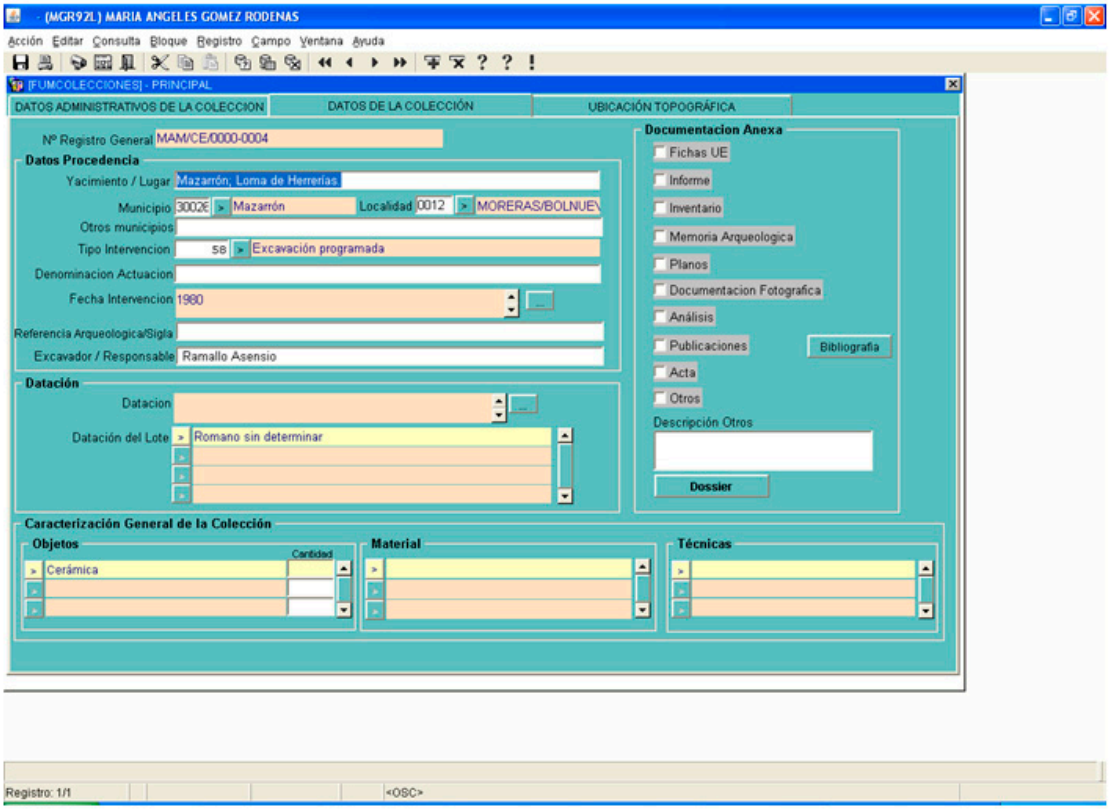


Figura 4

Datos de procedencia: Este cuadro recoge la documentación referida al origen de la colección. En primer lugar, aparece un campo de texto libre, para indicar la denominación del lugar de procedencia del objeto (yacimiento arqueológico, paraje, colección, etc.) Asociados a este campo,

aparecen los de municipio, localidad y otros municipios. El término tipo de intervención hace referencia a la clasificación de actuaciones arqueológicas y paleontológicas, según recoge el artículo 55 de la Ley 4/2007 de 16 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia. A ello hay que añadir un campo, de texto libre, de denominación actuación, para indicar el nombre específico de la actuación (campaña, prospección…), en caso de que se trate de una intervención autorizada durante varias fases o momentos. A continuación se dispone un campo data, denominado fecha intervención, para indicar las fechas oficiales en que se ha realizado la actuación arqueológica concreta, que puede ser diferente de la fecha de depósito de los materiales en el museo.

Un campo muy importante para el control de los materiales que ingresan es la especificación de la sigla con que se han marcado las piezas en el trabajo de inventario de campo, pues constituyen en muchos casos la única marca física sobre los mismos. Evidentemente se trata de un campo de texto libre. Finalmente, aparece el campo excavador / responsable, de texto libre, donde debe figurar el nombre de la persona física que se ha responsabilizado científicamente de la intervención o el de la persona responsable de la colección con anterioridad a su entrega al museo.

Datación de la colección: este cuadro se dedica a enmarcar el ámbito cronológico general de la colección. En él aparecen dos campos: un campo data, denominado datación, para indicar, en su caso, las fechas concretas del lote, y un campo thesaurus, denominado datación del lote, donde se pueden identificar los ámbitos culturales que caracterizan la colección.

Caracterización general de la colección: con el objetivo de completar la información general acerca del contenido de la colección, se disponen en este cuadro tres campos diferentes: el campo objeto, sirve para indicar de forma no individualizada las producciones y objetos que forman la colección, el campo material hace referencia al tipo de soporte material de las piezas y, finalmente, las técnicas de fabricación y decoración de los materiales arqueológicos recuperados se especifican en el campo denominado técnicas. Todos ellos son campos de thesaurus, siguiendo los mismos términos empleados en la aplicación de “objetos musealizables” y se pueden introducir cuantos registros sean necesarios.

Documentación anexa: en este último apartado de la ventana, se indicará aquella documentación asociada a la colección de la que se dispone, tanto en los museos como en el Servicio de Patrimonio o cualquier otra institución. En primer término se relacionan, mediante campos check-up, los tipos de documentos más frecuentes que suelen acompañar a las colecciones, existiendo una última opción, en campo de texto libre, para otros casos.

A la derecha aparece el botón bibliografía que abre una ventana, donde podremos cumplimentar las referencias bibliográficas asociadas a la colección; se trata en todos los casos de campos de texto libre.

Y finalmente, en el caso de que se trate de documentación disponible en nuestros archivos informáticos, se podrá adjuntar a través de la pestaña denominada dossier. En este apartado, se encontrarán los documentos, fotografías, o cualquier archivo que esté asociado a esta colección.

- Ubicación topográfica

La tercera y última pestaña es el espacio destinado a indicar el lugar actual de ubicación de la colección en el museo, tanto si está expuesta como si se encuentra en los almacenes. También se pueden desglosar los contenedores empleados para su almacenamiento y describir las piezas más significativas de la misma. (Fig. 5)

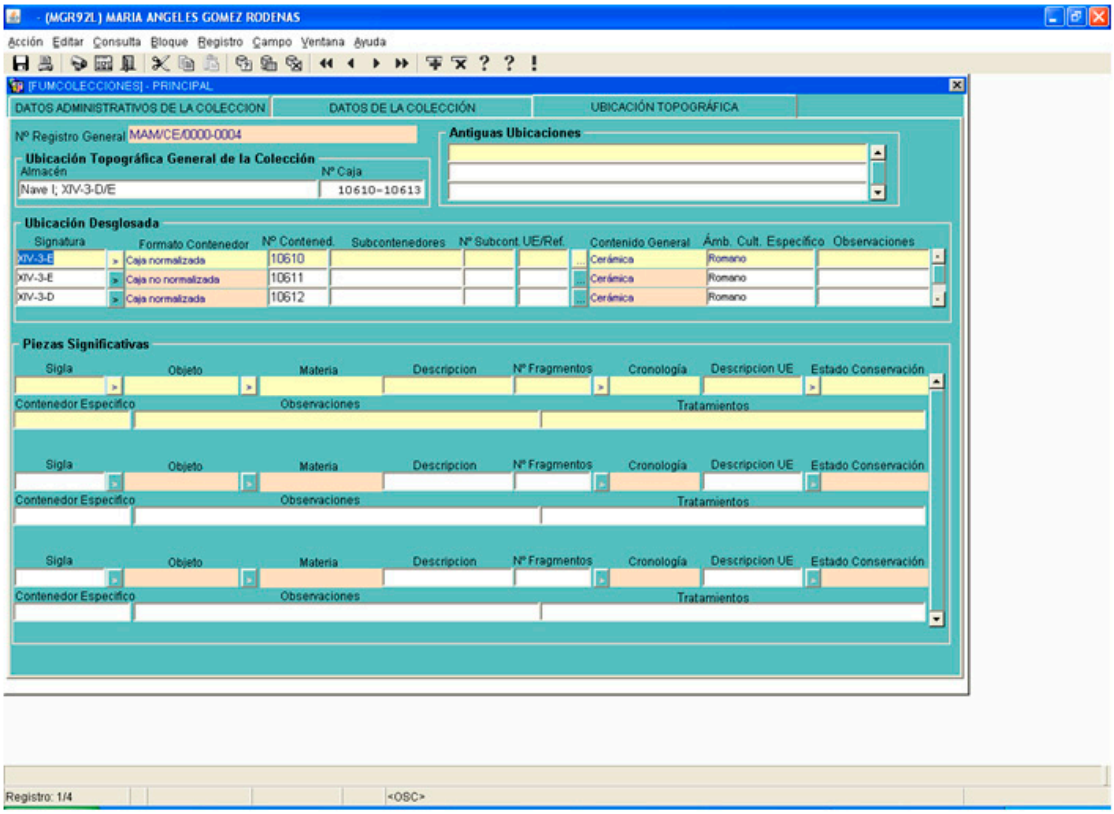


Figura 5

Ubicación topográfica general de la colección: en este apartado se indicaran, en campos de texto libre, la ubicación de los contenedores y la numeración específica de cada uno de ellos.

Antiguas ubicaciones: se trata de un campo, de texto libre, donde se pueden indicar las ubicaciones precedentes de la colección (almacenes, antiguas exposiciones, etc.). Este campo es interesante porque algunas veces es la única referencia topográfica conocida.

Ubicación desglosada: en este cuadro se aborda la caracterización de los materiales de la colección, caja por caja, mediante los siguientes campos: el campo, de texto libre, signatura topográfica indica la ubicación exacta del contenedor concreto en un determinado almacén; el formato contenedor presenta una lista cerrada con los tipos de embalajes o contenedores que pueden emplearse para el almacenamiento de los materiales; el campo nº contenedor, de texto libre, refleja la numeración concreta de cada contenedor; en subcontenedores y nº subcontenedores, de texto libre, se indica el número y tipo de embalaje utilizado para individualizar lotes dentro de cada uno de los contenedores; en U.E. se pueden indicar las unidades estratigráficas correspondientes de donde proceden los materiales almacenados en ese contenedor. El campo contenido general, abre una ventana donde aparece una lista reducida de términos genéricos de los tipos de materiales comprendidos en ese contenedor. En ámbito cultural específico, se indicará el marco cronológico-cultural de los materiales de ese contenedor. Finalmente, un último campo, observaciones, de texto libre, se utiliza para cualquier indicación que se desee realizar.

Piezas significativas: Este último cuadro se emplea para reseñar individualizadamente, aquellas piezas significativas de la colección, bien porque hayan sido separadas de la misma y expuestas en la exposición permanente o en los fondos visitables, o simplemente para su catalogación dentro del siguiente módulo. Contiene los campos básicos de identificación, ubicación topográfica y estado de conservación de la pieza (sigla, objeto, materia, descripción, nº fragmen-

tos, cronología, descripción UE, estado de conservación, contenedor específico, observaciones, tratamientos). Se pueden introducir todos los registros que sean necesarios.

2.b. Inventario y catalogación de objetos musealizables

El inventario y catalogación de objetos musealizables es la aplicación que permite catalogar los objetos significativos de las colecciones depositadas en los museos. Las personas autorizadas tendrán acceso únicamente a sus propios repertorios de objetos.

Esta nueva aplicación sería asimilable al antiguo programa DOMUS, por lo que los campos son equivalentes y, por tanto, los datos han sido migrados fácilmente. En el caso de museos que no contaban con aquella aplicación, se ha procedido al migrado de los datos siempre que ha sido posible.

Tal y como sucede en “registro de colecciones”, una vez que se accede a “Mantenimiento de Objetos musealizables” desde el menú despegable inicial, aparece una pantalla con dos grandes bloques: una para efectuar las búsquedas y otro para la creación y acceso a cada uno de los registros u objetos preseleccionados en la búsqueda. Además se incluyen diferentes modelos de fichas para su visualización e impresión en formato word. (Fig. 6)

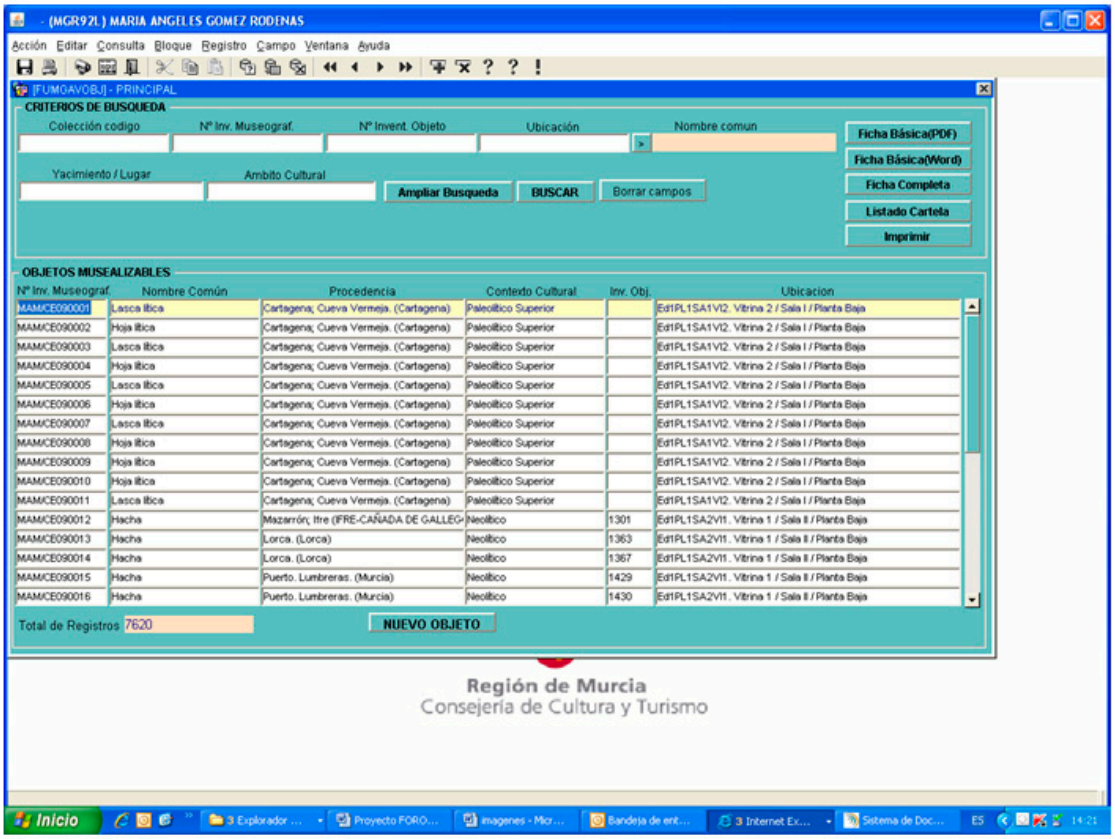


Figura 6

Una vez que se accede a cada registro (que equivale en este caso a un objeto) aparecen un total de cuatro ventanas o pestañas para su descripción:

- Datos Generales

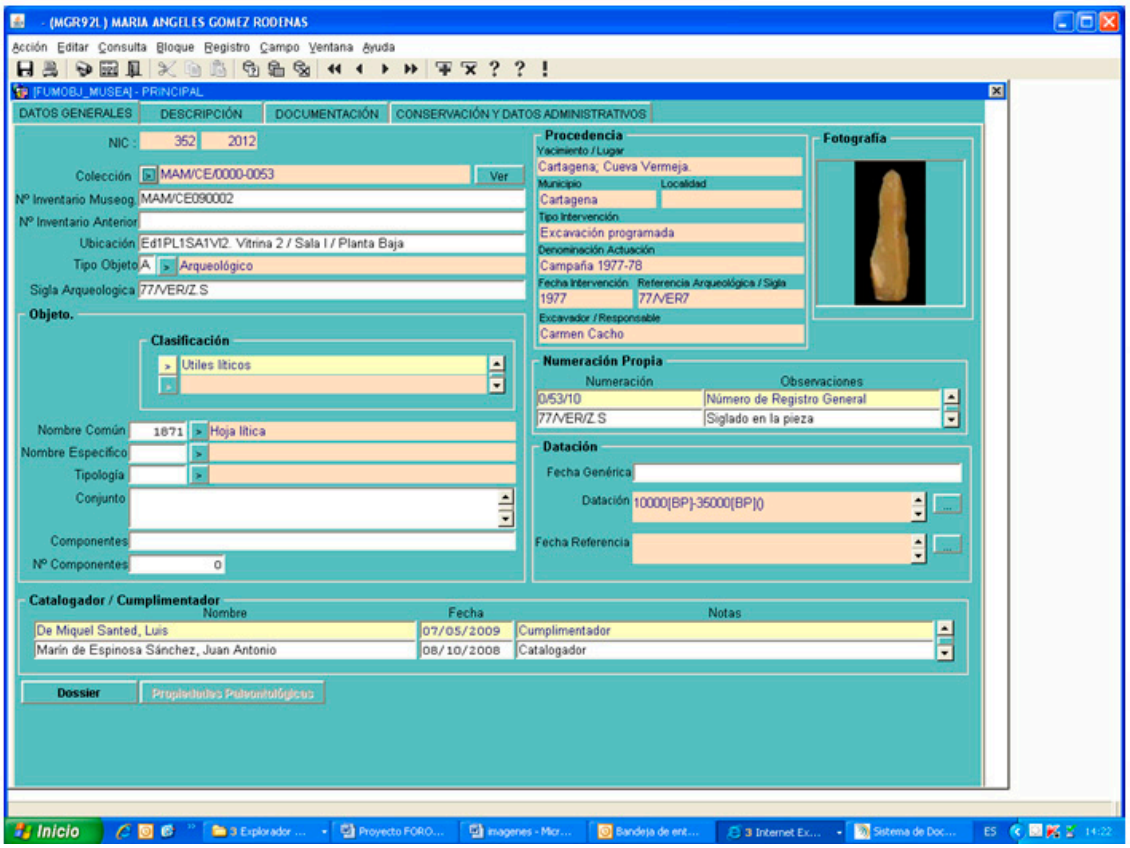


Figura7

En un primer apartado aparecen datos generales de identificación (Fig. 7). En primer lugar el NIC: esta sigla se refiere al Número de Identificación Cultural interno, que automáticamente genera la aplicación. Esta numeración es correlativa y responde al inventario general de bienes culturales de la Región de Murcia. El código de la colección abre una lista cerrada que recoge los datos del "Módulo Colecciones" (ver nº de registro general). El campo número inventario museo es el código identificador básico del objeto. Es un campo de escritura libre que hace referencia al objeto en el museo, independientemente de cualquier otra numeración previa de la pieza. Será de cumplimentación obligatoria. No se permitirá que dos fondos tengan un mismo número de inventario en el museo.

En todo caso, esta normalización obligatoria de la signatura "oficial" para todas las piezas no es óbice para indicar, en el campo número de inventario anterior, otras numeraciones internas del centro, previas a la creación del número de inventario museográfico unificado.

El campo, de escritura libre, ubicación, indicará la localización topográfica actual de la pieza dentro del museo (sala, vitrina, almacén, etc.). Finalmente, el campo Tipo de objeto, abre una pequeña relación donde se indica la naturaleza del objeto y el correspondiente a la sigla, que recoge la numeración de la excavación.

Objeto: en este apartado se desglosan distintos campos para la descripción general del objeto. El campo clasificación se refiere a la categoría general del objeto, que queda establecida en el tesauro correspondiente. Nombre común del objeto es de cumplimentación obligatoria y se podrá seleccionar uno de la lista de thesaurus nombres comunes. Nombre específico se refiere a los términos particulares, vocablos locales, nombres en el idioma de origen, nombres de la porción o parte en caso de que el objeto no esté completo, etc. La Tipología indicará la subcategoría funcional o formal del objeto. Asimismo se puede indicar si el objeto referenciado pertenece a un

conjunto de fondos del museo relacionados por su uso o producción históricamente documentadas, y las partes o elementos, físicamente diferenciados (componentes), que forman parte del objeto referenciado y su número.

Procedencia: lugar geográfico de origen, hallazgo o recuperación del objeto y datos relativos a la intervención. Este apartado aparece automáticamente desde "registro de colecciones", una vez que se ha introducido el código de la colección.

Numeración propia: El apartado recoge cualquier numeración u ordenación previa relacionada con la historia del objeto: referencia a anteriores números de inventario, licencia, patente o copyright, números asignados en colecciones, siglas de excavación, etc.

Datación: fecha numérica absoluta, concreta o aproximada, de fabricación u origen. Se podrá escribir la trascripción de una datación de tipo general o un campo de escritura libre (Fecha Textual).

Por último aparece el campo catalogador, igual que en "registro de colecciones".

En la parte inferior de la pestaña, se ubica un botón denominado dossier, que abre una ventana, utilizada para subir todos los documentos asociados al objeto que figuren en nuestro archivo informático

- Descripción.

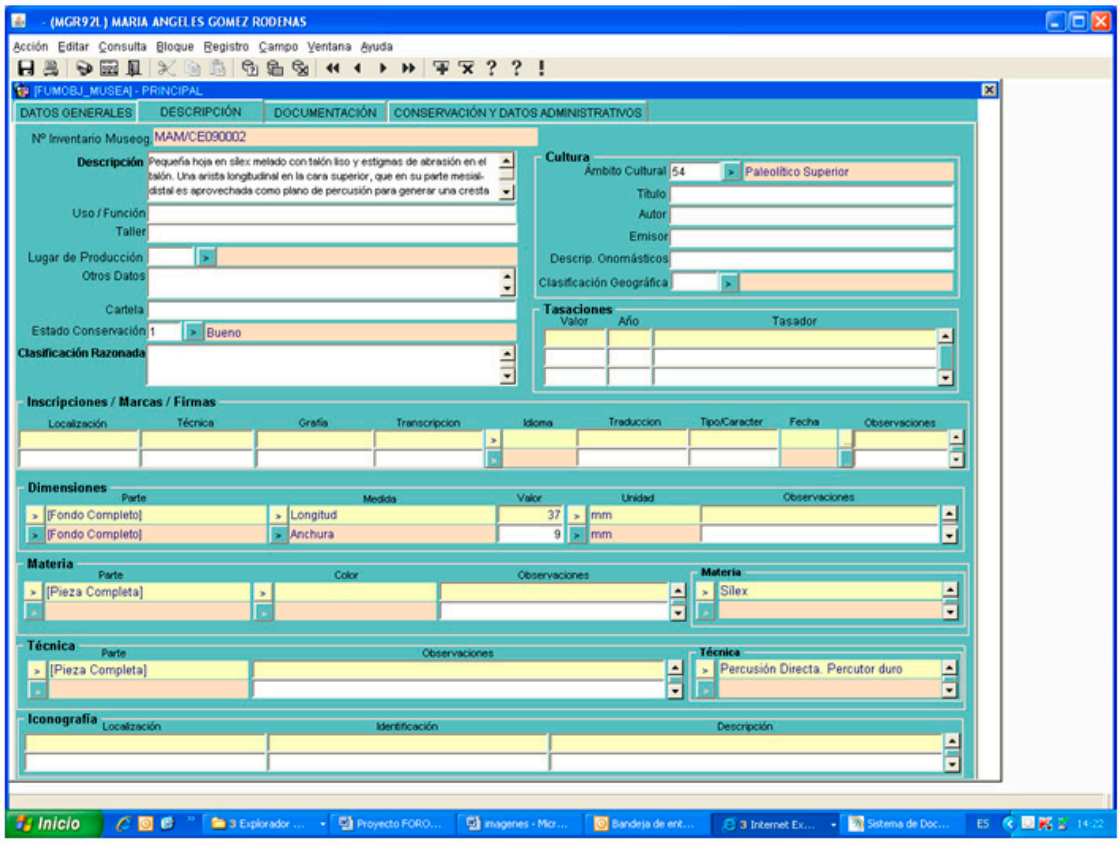


Figura 8

En esta pestaña se aborda la descripción formal del objeto y la clasificación razonada. (Fig.8).

Descripción: en primer lugar aparece un campo libre para describir el objeto, que permite la enumeración detallada de todos los rasgos físicos, formales y decorativos del objeto referenciado. Asimismo, se puede introducir información acerca del uso-función del objeto, el taller y el lugar de fabricación, elaboración o manufactura del objeto (Lugar de producción) campo controlado por tesauro geográfico, pero con un campo de "notas" adjunto para cualquier tipo de precisión que sea necesaria. Cualquier observación adicional se puede incluir en el campo de texto libre otros datos.

En cartela, se citará textualmente lo que aparece en las cartelas según las indicaciones establecidas por el donante o depositante, o por el propio museo, para que figure en las publicaciones o exposiciones junto al objeto. El estado de conservación, lista cerrada que servirá para definir de forma general el estado de conservación del bien.

Clasificación razonada: se trata de un campo de texto libre donde se recogen datos relativos al estudio científico general del objeto, comentarios, citas bibliográficas de referencia, notas sobre paralelos o materiales similares en el propio centro o en otro lugar, y cualquier otra información útil para el análisis y catalogación del objeto.

Cultura: seguidamente aparece un apartado dedicado a la adscripción cultural de la pieza. En él se recogerá los datos relativos al ámbito cultural (período geológico, histórico, grupo cultural, estilo, u otros hechos o indicadores históricos o culturales con los que se vincula el objeto), al título de la obra (y, en su caso, subtítulo o título paralelo), al autor (referencia a la autoría de realización del objeto, sea individual o colectiva y, ocasionalmente, a la invención), y al emisor (referencia a la autoría de realización institucional -taller, fábrica, ceca, etc.- de la pieza). En descriptores onomásticos se hará referencia a términos o personajes relacionados con el objeto y que ayuden a contextualizarlo.

Tasaciones: este apartado se utiliza para la tasación o tasaciones que se le han dado al objeto, el precio de compra o cualquier otra información inicial de tipo económico sobre el objeto.

En el cuadro de *inscripciones, marcas y firmas,* aparecen diferentes apartados para describirlas y transcribirlas. Se podrá especificar la zona de la pieza donde se ubica la marca (localización), la técnica empleada para la realización de la inscripción, el tipo de grafía (en el caso que sea un texto), la transcripción de la inscripción, la traducción, en el caso que esté en otro idioma, el tipo de letra en tipo/carácter, la fecha de realización de la inscripción y por último, un campo libre para observaciones. En dimensiones, se podrán referir todas las medidas físicas del objeto que sean necesarias: longitud, anchura, profundidad, diámetro, etc. En el campo materia se describirán los componentes físicos del objeto: en primer lugar se indicará la parte del objeto a describir, en segundo lugar se hará referencia a la materia prima en sí y a continuación se describirá el color. En el siguiente apartado técnica, se abordará el procedimiento empleado para la realización de la pieza (fabricación, decoración, etc.)

Iconografía: Finalmente este campo nos permitirá describir el tipo de ilustración, representación o motivos decorativos presentes en el objeto. Se deberán emplear los tesauros específicos en cada caso y se podrán crear tantos registros como sean necesarios.

- Documentación.

Esta pestaña consta de cuatro apartados que nos ofrecen información complementaria sobre el objeto. En el apartado de *documentación bibliográfica* se podrá introducir todas las referencias bibliográficas que se deseen. El campo *historia del objeto*, de escritura libre, permite introducir información acerca del objeto, antes o después de ingresar en el museo y finalmente en *documentación fotográfica* se podrán adjuntar cuantas fotografías del objeto se deseen.

- Conservación y Datos Administrativos.

Como ya se ha indicado anteriormente, la última pestaña no está completamente desarrollada por lo que habrá que diseñarla para que, en futuras versiones de la aplicación, se puedan relacionar los objetos y su catalogación con los expedientes y procedimientos administrativos a los que dan lugar (ingreso, tasación, movimientos, restauraciones, cambios de ubicación, reproducción fotográfica, etc.)

Bibliografía

Alquezar Yánez. E. M., 2004: "Domus, un sistema de documentación de museos informatizado. Estado de la cuestión y perspectivas de futuro". Museos.es, 0. pp. 28-41.

Alquezar Yánez. E. M., y Carrasco Garrido, R., 2005: "Jerartes, Convertes y Domus. Herramientas para la construcción, distribución y utilización de tesauros en los museos", Museo, nº 10. VIII Jornadas de Museología, APME, pp. 53- 62.

- Carretero Pérez. A., et al., 1996: Normalización documental de museos: elementos para una aplicación informática de gestión museográfica. Ministerio de Educación y Cultura.

- Carretero Pérez. A., 1997: "La documentación en el Museo: una visión general". Museo, nº 2. II Jornadas de Museología. APME, pp. 11- 29.

- Carretero Pérez. A., 2001: "El proyecto de normalización documental de Museos: planteamientos y perspectivas". Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, 34, pp. 166-176.

- Carretero Pérez., a., 2005: "Catalogación y nuevas tecnologías". Museo, nº 10. VIII Jornadas de museología, APME, pp. 33-49.

- Esquembre Bebia el al., 2005: "El registro arqueológico: sistematización y ordenación de los datos para su aplicación en los museos. ARPAX, programa de registro y catalogación de material arqueológico", Museo, nº 10. VIII Jornadas de Museología de APME, pp. 63- 69.

- Romo Salas. A., 2005: "El sistema de información de los conjuntos arqueológicos y monumentales de Andalucía", Museo, nº 10. VIII Jornadas de Museología de APME, pp. 121- 129.

- Santiago Restoy C. I., 2011: "Proyecto para la implantación del censo de Bienes Culturales de la Región de Murcia (CBI): conocimiento y protección". XXII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia. (Murcia y Cartagena, 4 de octubre- 8 de noviembre de 2011), pp. 427-439.

- Vilchez Márquez. E., 2004: "Domus: informatización de los museos andaluces", mus- A, 3, pp.-93- 95.

EL VALOR DE LA TRATADISTICA PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

La Spina, Vincenzina. Arquitecta, Universidad Politécnica de Cartagena.

Abstract

Consultar los tratados históricos de arquitectura y de construcción es de gran utilidad a la hora de realizar cualquier intervención en el Patrimonio Arquitectónico. En la actualidad, en la gran mayoría de las rehabilitaciones o restauraciones se utilizan materiales y técnicas modernas que desfiguran el carácter histórico y antiguo de los edificios. Concretamente, los revestimientos continuos tradicionales que protegen y decoran las fachadas no son valorados debidamente a pesar de tener un papel protagonista en la imagen arquitectónica y urbana de todos los centros históricos. Por tanto, una visión minuciosa de la tratadística histórica en relación a los revestimientos es una indiscutible fuente de información para poder conocer los materiales tradicionales empleados en las construcciones históricas y para poder recuperar las técnicas constructivas desafortunadamente ya olvidadas.

Consulting the historical treatises on architecture and on construction it is very useful at the moment of realizing any intervention in the Architectural Heritage. Nowadays, in the great majority of the rehabilitations or restorations modern materials and technologies are used to disfigure the historical and ancient character of the buildings. Concretely, the traditional renderings that protect and decorate the facades are not valued in spite of the fact they have a protagonist paper in the architectural and urban image of all the historical centers. Therefore, a meticulous vision of the historical treatises in relation to the renderings is an indisputable source of information to be able to know the traditional materials used in the historical constructions and to be able to recover the constructive technologies unfortunately already forgotten.

Palabras clave: tratados de arquitectura y construcción, materiales históricos, cal, yeso, morteros, revestimientos, albañilería.

Keywords: treatise on architecture and construction, historical materials, lime, plaster, mortars, renderings, building.

1.Introducción

En la actualidad, las construcciones históricas son el único testimonio, palpable de la calidad de su factura, que permanece de una tradición constructiva en ocasiones ya olvidada, y por ello son las únicas fuentes directas que permiten su estudio detallado. Sobre todo, teniendo en cuenta que la gran mayoría de técnicas y materiales tradicionales hay caído en desuso y en el olvido, un ejemplo de ello es la materialidad y la ejecución de revestimientos continuos tradicionales que recubren las fachadas de los edificios de históricos de numerosos centros urbanos. Tradicionalmente, siempre han sido considerados un mero acabado o superficie de sacrificio con escaso valor por lo que han sufrido múltiples modificaciones y alteraciones. Pero lo más lamentable es que hoy en día ello también ha tenido como consecuencia la pérdida de una técnica constructiva

milenaria. Sin embargo, afortunadamente la historia nos ha proporcionado otro tipo de fuentes, en este caso indirectas, pero de gran valor técnico por toda la información que en ellas se recoge, es el caso de los tratados de arquitectura y de construcción. Éstos se convierten, como en el caso de los revestimientos continuos tradicionales, en una herramienta indispensable para poder conocer aspectos relativos a las características de los materiales y del proceso constructivo.

2. La importancia del análisis de la tratadística para la conservación del Patrimonio Arquitectónico.

En general, los tratados de Arquitectura, Construcción e Ingeniería son un testimonio imprescindible para conocer la cultura arquitectónica de épocas pasadas. Desde que Marco Vitruvio Poilón recopilara en diez libros todo el saber de la arquitectura y de la construcción romana, ya en el siglo I a.C. (probablemente entre los años 27 y 23 a. C.), otros autores posteriores han seguido su ejemplo teniéndolo siempre como referente. Ello ha permitido tener al alcance una herramienta fundamental para el estudio de la Historia de la Construcción pero sobre todo para conocer con detalle materiales y técnicas históricas ya abandonadas u olvidadas.

A lo largo de la historia, la temática de los tratados ha sido muy variada, por lo que se han producido desde textos generalistas hasta textos muy específicos sobre el corte de la piedra, la construcción de puentes, la carpintería de armar o la albañilería. Asimismo la existencia de tratadistas españoles permite obtener una información más próxima de la realidad constructiva española ya que en ellos se recogen las singularidades y particularidades apreciables en el Patrimonio Arquitectónico español.

3. Breve introducción sobre los revestimientos continuos tradicionales

Según Barahona Rodríguez, C. los revestimientos continuos constituyen la piel de los edificios y como tal su principal misión es la de proteger las fábricas resistentes[1], pero ésta no es la única misión que cumplen, ya que desde un punto de vista estético, los revestimientos también decoran y embellecen las fachadas, por ello es posible afirmar que cumplen una doble función tanto protectora como estética.

Desde el principio de los tiempos, el hombre siempre ha revestido las edificaciones que ha construido para decorarlas y protegerlas. Al hacer un breve recorrido por la arquitectura universal se comprueba cómo los revestimientos continuos han sido utilizados desde épocas remotas, incluso en las primeras culturas neolíticas del Próximo Oriente, y en casi todas las civilizaciones o culturas (fig. 1). Para su realización se han desarrollado técnicas muy especializadas más o menos complejas que se han adaptado a las necesidades o a los gustos de cada época. Además, éstas han estado en manos únicamente de artesanos o albañiles que han transmitido su saber directamente a sus discípulos.

1 Cita de BARAHONA RODRÍIGUEZ, C. en Técnicas para revestir fachadas. Arquitectura y tecnología 1, Editorial Munilla-Lería, Madrid, 2000, esp. p. 9.

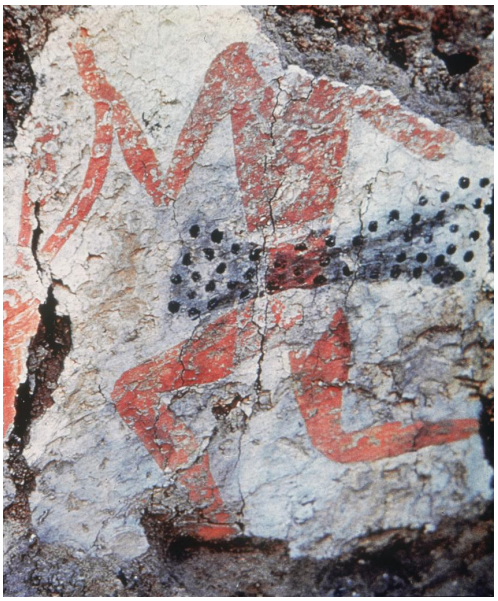


Fig. 1: Los restos de un revestimiento de Catal-Hüyuk (6600-5650 a.C.) en Turquía

Destaca el uso pionero de la escayola y el conocimiento de la pintura al fresco de la cultura egipcia, cuya influencia llegó, con posterioridad, a las culturas prehelénicas y a sus sucesores, los griegos, que lograron alcanzar un gran conocimiento de la técnica del estuco de cal y la exquisitez imitando mármoles. Asimismo, los romanos lograron la perfección al mejorar y al explotar al máximo las cualidades y las prestaciones de los revestimientos, gracias tanto a la meticulosa preparación de sus componentes como a su excelente ejecución. Durante la Edad Media, muchos de los conocimientos adquiridos se olvidaron y no se produjo ningún tipo de progreso técnico destacable[2]. Pero, gracias principalmente, a las técnicas utilizadas por la cultura islámica, especialista en la ejecución de revestimientos de yeso, a la realización nuevamente de revestimientos continuos y a su divulgación a través de los tratados durante el Renacimiento, la técnica se recuperó y no se olvidó. Lo que permite que el máximo esplendor de los revestimientos se produzca durante el Barroco, en el siglo XVIII, ya que éstos adquieren la misma categoría de la escultura o de la pintura y aumenta el número de especialistas que los realizan.

Finalmente, el último movimiento cultural que potenció el uso de los revestimientos, para acabar con dignidad las superficies exteriores de las edificaciones, fue el Modernismo durante el siglo XIX, ya que con la aparición de las nuevas corrientes culturales, como el Movimiento Moderno, volvieron a quedar en desuso y en el olvido. Hecho que se agravó con la introducción en la construcción de nuevos materiales como el cemento y el uso generalizado de fachadas de ladrillo vistas o de otros materiales.

4. Una visión parcial de los revestimientos continuos tradicionales a través de la tratadística histórica.

A continuación, se destacan todos aquellos aspectos reseñables que aparecen en la tratadística histórica con respecto a los materiales que componen los revestimientos y su ejecución, así como las principales diferencias y matizaciones que existen entre los diversos autores analizados. Así pues, el ámbito de estudio se ha centrado sobre todo en aquellos tratados escritos por

2 GARATE ROJAS, I.: Artes de la cal, editorial Munilla-Lería, Madrid, 2002, esp. p. 87.

autores españoles y específicos de arquitectura o de albañilería, por lo que ha sido necesario hacer una selección de entre los todos los tratados publicados entre los siglos XVII y XIX[3] en la que destacan los siguientes:

- Vitruvio, "Diez libros de arquitectura" (s.I a.C.) la versión "Los Diez Libros de Arquitectura de M. Vitruvio Polión, traducidos del latín y comentados por Don Joseph Ortiz y Sanz" (1787)[4]
- Fray Lorenzo de San Nicolás, "Arte y uso de arquitectura" (1639)
- Brizguz y Bru, "Escuela de arquitectura civil, en que se contienen los órdenes de arquitectura, la distribución de los planos de templo y casas, y el conocimiento de lo materiales" (1738)
- Benito Bails, "Elementos de Matemáticas" (1796)
-Juan de Villanueva, Arte de albañilería (1827)
- Manuel Fornés y Gurrea, "Observaciones sobre la práctica del arte de edificar" (1857)

4.1. Los materiales tradicionales

Un revestimiento continuo es el resultado de aplicar en una superficie una mezcla compuesta por diversos materiales que cumplen una función específica. Históricamente, la tratadística ha rendido buena cuenta de ello explicando con detalle los principales materiales que forman parte de esta mezcla: el conglomerante (cal, yeso o cal y yeso), el árido y el agua; pero, también los otros componentes secundarios, tanto orgánicos como inorgánicos, que conforman la mezcla y que mejoran sus cualidades y prestaciones.

4.1.1. La cal

La cal es un material ampliamente abordado en todos los tratados de arquitectura y construcción, y una muestra de ello es el capitulo V del Libro Segundo de los "Diez libros de Arquitectura" que Vitruvio le dedica íntegramente. En él especifica que en el caso de utilizarse la cal para revocar ésta debe ser más porosa y blanca que la utilizada para las fábricas de ladrillo y sillares porque así es posible obtener mejores resultados. Todos los demás tratadistas recogen el legado de Vitruvio, pero a su vez van aportando a sus textos los avances y conocimientos que se van obteniendo sobre este material y su obtención con el paso del tiempo. Un ejemplo de ello es el caso de Juan de Villanueva que matiza en su tratado que la cal más blanca y la que se deshace fácilmente es la mejor para los blanqueos, estucos y adornos.

Desgraciadamente, el ciclo de la producción de la cal para su utilización es una tradición milenaria ininterrumpida pero olvidada[5]. Sabemos que antiguamente, su calcinación se realizaba en hornos de mampostería próximos a los yacimientos situados en una ladera natural, construyendo en su interior bóvedas falsas de piedras calizas. Sin embargo, el tiempo necesario para la cocción de las piedras de cal no estaba establecido y son muy pocos los tratadistas que comentan algo al respecto, tan sólo cabe señalar a Benito Bails[6], que recoge el juicio de Fray Lorenzo de San Nicolás, que únicamente deja constancia de que para una correcta cocción era conveniente guiarse por la experiencia de cada lugar.

En cambio, para la confección de las mezclas para el caso específico de los revestimientos Vitruvio recomienda en su tratado que se utilice cal apagada y confeccionada desde hace bastante tiempo. A lo que Benito Bails[6] añade la conveniencia de que esté muy deshecha para poder bruñir

3 Selección de tratados españoles de arquitectura y construcción de la colección dirigida por Santiago Huerta y editada con motivo del IV Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Cádiz 2005, que recoge algunos de los tratados de arquitectura y construcción de más difusión entre los siglos XVI al XX en España.
4 En él aparecen anotaciones muy interesantes que hacen referencia a las particularidades propias de la construcción española del siglo XVIII.
5 GÁRATE ROJAS, I.: Artes de la cal, op. cit., esp. p. 106.
6 BAILS, B.: Elementos de Matemática. Por D. Benito Bails. Tom. IX. Parte I. Que trata de la Arquitectura Civil. Segunda Edición corregida por el autor, Imprenta de la viuda de D. Joaquín Ibarra, Madrid, 1796.

el blanqueo así como evitar que tengan huesos (trozos pequeños de cal) sin deshacer. Asimismo, es aconsejable que al apagar la cal ésta tenga mayor cantidad de agua para facilitar la puesta en obra del mortero.

Con respecto a los distintos métodos de apagar la cal en la tratadística (fig. 2) existe cierta confusión así como, en ocasiones, falta de una diferencia clara en cuanto al uso posterior que va a tener el producto obtenido. Tanto Benito Bails como Juan de Villanueva distinguen dos tipos de apagados diferentes que se podrían considerar como básicos, puesto que son reiteradamente expuestos por los demás tratadistas. El más utilizado en España ha sido el apagado por aspersión[7], que consiste en distribuir la cal en el suelo cubrirla con arena y regarla. Mientras que el otro proceso ha sido el apagado de la cal viva por fusión en un recipiente o en una balsa donde hay que removerla hasta obtener una pasta que se adhiere a los instrumentos

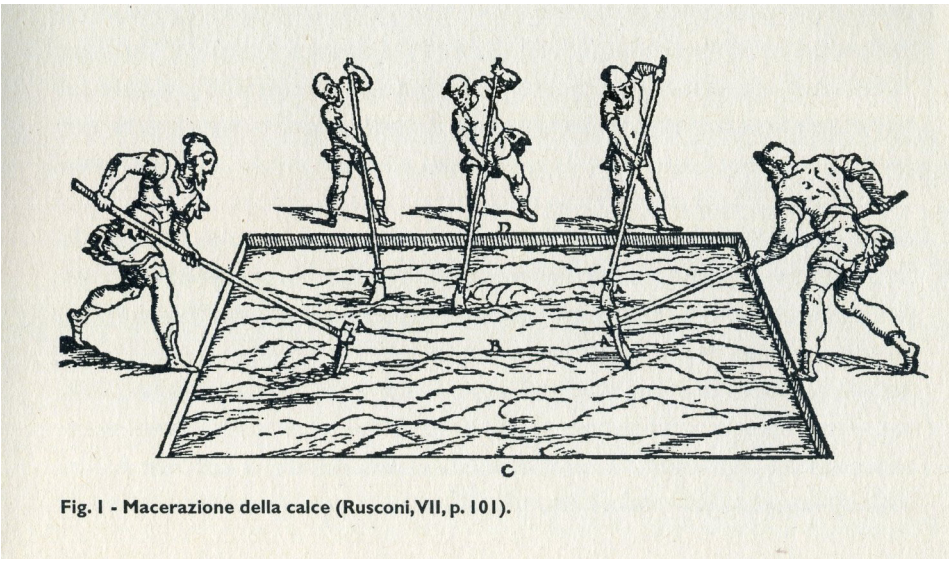


Fig. 2: Apagado de la cal por fusión según el tratado de Rusconi, VII, p. 101

Para la correcta elaboración de los morteros de cal los tratadistas Benito Bails y Juan de Villanueva destacan que a veces se ha añadido a la mezcla también cal viva para recuperar parte de la primitiva fuerza aglutinante de la cal y así mejorar el resultado final. Asimismo, es muy importante respetar unas dosificaciones determinadas, que varían en función del uso posterior que va a tener la mezcla preparada y de tipo de materiales utilizados. Por ello para elaborar morteros de cal para revestir paredes exteriores las dosificaciones que recomienda Vitruvio varían en función del tipo de árido utilizado, es decir a igual cantidad de cal ésta se debe mezclar con:

- tres partes de arena de mina o cava
- dos de arena de río o de mar

Estas dosificaciones se han utilizado durante años sin cambios sin embargo, no son las únicas, Fray Lorenzo de San Nicolás, en el siglo XVIII, estableció una modificación para los morteros de arena de mina o cava, que consistía en añadir dos partes de cal a cinco de arena, mezclando primeramente dos de arena con una de cal y después tres de arena con la restante de cal. De igual modo, a mediados del siglo XIX, Juan de Villanueva determinó los límites de una buena dosificación entre una espuerta de cal y dos de arena cuanto menos y tres de arena y una de cal cuanto más. Y Benito Bails a pesar de no proporcionar una regla general menciona, como tam-

7 GÁRATE ROJAS, I.: Artes de la cal, op. cit., esp. pp. 107 y 108.

bién lo hace Vitruvio, la posibilidad de añadir a la mezcla una tercera parte de teja molida para mejorarla.

4.1.2.El yeso

El documento más antiguo que trata con detalle sobre el yeso es el Tratado de la Piedra escrito por Teofrasto (discípulo de Platón) en el siglo IV a.C. En él se explican los diferentes usos del yeso como material de ornamentación, se especifican las canteras de yeso que existían en Chipre, Fenicia o Siria y también se detalla cómo recuperar y reutilizar revestimientos sometiéndolos a una nueva cocción[8]. En cambio, muy diferente es la extensión que le dedica Vitruvio que simplemente cita de pasada al yeso porque, al parecer, los antiguos romanos lo utilizaron muy poco para los revestimientos exteriores prefiriendo los estucos de cal y polvo de mármol, en su mayor momento de esplendor. Únicamente con posterioridad su uso se intensificó en la construcción romana al ser un material más económico[9]. Y por ello, quizás los tratadistas del renacimiento como Alberti proporcionan mucha más información sobre este material, y en concreto sobre sus características, sus variedades y sus calidades.

En España, destaca la figura de Fray Lorenzo de San Nicolás el primer tratadista español que aborda el tema del yeso y sus mezclas con una extensión considerable, apoyándose tanto en el texto de Vitruvio como de Alberti. Posteriormente, los sucesivos tratadistas han seguido ocupándose del yeso e incluso de manera más extensa y concreta pero siempre en menor medida en relación a la cal. Entre ellos hay que destacar Fornes y Gurrea[10] cuyo tratado aborda el tema de la utilidad de los estucos y su práctica. En él diferencia los estucos realizados con cal y mármol molido de los de espejuelo cristalino, una masa de piedra compacta cristalina semejante al yeso blanco, y relata detalladamente los procedimientos específicos que se deben seguir para su elaboración en ambos casos.

Además de describir las propiedades del material en los tratados también se enuncian las técnicas empleadas para mejorar su baja adherencia con la tierra y la madera con la ayuda de clavos o cordeles (fig. 3). A tal efecto, es llamativa la recomendación realizada por Fray Lorenzo de San Nicolás que suponía untar los clavos con ajo para que no mostraran el orín sobre el yeso.

Fig. 3: Cordel utilizado para mejorar la adherencia en un dintel de madera (V. La Spina)

8 DIEZ REYES, M.C.: “En torno al yeso”, Informes de la Construcción. Especial yesos, Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, vol. 56, nº493, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, septiembre/octubre 2004, esp. pp. 16 y 17.
9 ORTIZ y SANZ, J.: Los Diez Libros de Arquitectura de M. Vitruvio Polión, traducidos del latín y comentados por Don Joseph Ortiz y Sanz, presbítero, op. cit., esp. p. 172.
10 FORNÉS y GURREA, M.: Observaciones sobre la Práctica del Arte de Edificar. Segunda edición, aumentada con las Ordenanzas de Madrid relativas al mismo arte, Imprenta de Mariano de Cabrerizo, Valencia, 1857.

De igual modo, con respecto a la elaboración de revestimientos de yeso, que puede ser mediante pastas de yeso sin presencia de arena y morteros de yeso, los tratadistas describen la presencia de la arena en las mezcla para rebajar su fuerza ya que según José Ortiz y Sanz de lo contrario se levantan *vexigas*[11].

Por último, la tratadística histórica también contempla la posibilidad de realizar revestimientos utilizando morteros mixtos, es decir, morteros obtenidos al mezclar dos conglomerantes diferentes, la cal y el yeso, con el objetivo de conseguir mezcla con las mejores propiedades. Según Fray Lorenzo de San Nicolás, los jaharros[12] o revestimientos de cal y yeso se han utilizado comúnmente para las partes húmedas porque era muy seguro mezclar dos partes de yeso y una de cal en la última mano. También Villanueva manifiesta la posibilidad de utilizar conjuntamente la cal y yeso en los jaharros y en los blanqueos, la denomina escayola colorida y con ella se podía imitar el mármol.

4.1.3. El árido y el agua

En la naturaleza es posible encontrar arena con características muy diferentes en función de su lugar de origen:

- Arena de mina o cava procedente de las canteras en explotación por lo que contiene áridos angulosos y una elevada proporción de cuarzo.
- Arena de río que tiene el grano redondeado lo que facilita su trabajabilidad, es menos grasa y está más limpia de arcillas.
- Arena de mar que es de grano fino, con escasas aristas y contiene sales alcalinas que deben eliminarse si se desea utilizar.

Todos los tratadistas coinciden con Vitruvio que la mejor arena es la de mina, sin embargo, para los revestimientos es preferible la de río porque se consiguen unos resultados con una dureza considerable y tan sólo el tratadista español Juan de Villanueva matiza al respecto que es preferible que ésta no haya perdido completamente los cantos angulosos porque posee mayor capacidad adherente.

Asimismo, en la mayoría de los tratados se recomienda que el agua se obtenga de manantiales que no sean minerales o salinos, o bien de arroyos o ríos que tengan lecho de grava o arena. En definitiva, todos ellos coinciden en que como norma general, el agua para amasar morteros puede ser cualquiera que produzca la Naturaleza[13], considerada como potable, aunque debe ser clara, limpia y sin sustancias que puedan alterar sus propiedades.

4.1.4. Los aditivos y los pigmentos

Una gran variedad de sustancias orgánicas han sido utilizadas como aditivos y con funciones muy diversas[14]. Por ejemplo, en época de Vitruvio, se utilizaban como reguladores de secado la leche de higuera, la pasta de centeno, la manteca de cerdo, la leche cuajada, la sangre y la clara de huevo. Estos últimos, además, podían actuar como retardadores del fraguado, mientras que, si se deseaba obtener el efecto contrario se incorporaba azúcar a la mezcla.

11 ORTIZ y SANZ, J.: Los Diez Libros de Arquitectura de M. Vitruvio Polión, traducidos del latín y comentados por Don Joseph Ortiz y Sanz, presbítero", op. cit., esp. p. 173.

12 El término jarrado o jaharrado engloba los términos enfoscado, enlucido, estucado o revocado. Por tanto, es el resultado de cubrir un paramento u obra de fábrica con una capa de yeso o mortero. Aunque también se ha considerado para algún tratadista era la primera operación que se hacía para el arreglo de una pared tras la que se aplicaba un blanqueo o revoco.

13 GÁRATE ROJAS, I.: Artes de la cal, op. cit., esp. p. 99.

14 FEIFER, C.: La conservazione delle superfici intonacate. Il método e le tecniche, Skira, Milano, 1997, esp. pp. 175 y 176.

Siglos después, para conseguir un pulimento superficial como el del mármol Fray Lorenzo de San Nicolás recomienda en su tratado bañar el revestimiento con una mezcla de almástiga con cera u aceite, aditivos que además tienen la propiedad de actuar como impermeabilizantes. En cambio, para obtener una rapidez de agarre similar a la del yeso Brizguz y Bru[15] sostiene que es necesario mezclar el agua con orines o sal armoniaco. Asimismo para el tratadista valenciano Fornés y Gurrea se debían diferenciar dos tipos de aguas para hacer las masas de los estucos de espejuelo cristalino: el agua de cola fuerte y el agua de cola de pergaminos o retazos de pieles. Ésta última se ha utilizado en la elaboración de estucos de yeso para aglutinar los pigmentos, adherirlos al soporte y a su vez consolidar la masa.

Por último, hay que señalar que en los diez libros de la Arquitectura, Vitruvio dedica varios capítulos del libro VII a la gran variedad de colores tanto minerales como artificiales, y también al aspecto y a la calidad final que se puede conseguir con los pigmentos, lo que evidencia la importancia que tenía el color en el acabado final de los revestimientos ya desde la antigüedad.

4.2. La ejecución tradicional de un revestimiento

Existe una gran confusión y falta de unanimidad en el uso de terminología básica referente a los revestimientos, ya que en cada época y cada autor o tratadista nombra y describe las mismas operaciones con diferentes términos. A lo que hay que sumar tanto el constante ocultamiento por parte de los maestros albañiles de muchos aspectos de la ejecución como el progresivo olvido de la técnica constructiva[16]. Sin embargo, la ejecución de un revestimiento implica la realización de una serie de operaciones básicas, previas e independientes del acabado superficial, de la técnica empleada y del tipo de mortero utilizado, por lo que a continuación nos centraremos en las indicaciones realizadas por Vitruvio y en la tradición constructiva. Por lo tanto, para la ejecución de un revestimiento, tras la limpieza del soporte, se debe realizar una primera capa de tendido o *trullissatione*, en la que se lanza con fuerza el mortero contra el muro, para regularizar y preparar el paramento y conseguir así una superficie áspera y escabrosa que permita el agarre de las sucesivas capas. Mientras que, la siguiente capa, el *arenato (arenatum)*, aplicada en tres veces, debe ir maestreada para conseguir el nivelado y aplomado del paramento. Para ello, es necesario realizar unos tientos que sirvan de registro y conseguir una superficie perfectamente plana. Así pues, se colocan dos reglas bien aplomadas, unidas por una cuerda, en los extremos del muro y a una distancia igual a la del espesor que se vaya a dar a la capa. De este modo, es posible tirar tientos o pelladas de mortero desde 50 o 60 cm, alineadas y enrasadas con la cuerda. Esta operación se repite cambiando la cota de la cuerda para tener tientos a lo largo y alto de toda la pared a revestir. Con la guía de los tientos y la ayuda de reglones de madera en posición vertical se construyen las maestras (fig. 4) rellenando con mortero el hueco existente entre los reglones y el paramento. Así se obtienen los cajones que deben rellenarse con pelladas de mortero tiradas con fuerza y con paleta contra la pared. El mortero se extiende y se alisa con la ayuda del fratás y del reglón que se desplaza sobre las maestras hacia todos los lados eliminando y extendiendo los sobrantes para conseguir que todo esté completamente lleno y perfectamente plano. Una vez fraguado el mortero se pican las maestras y se rellenan con mortero del revestimiento para evitar las fisuras provocadas por la diferencia de secado. El acabado superficial de la capa maestreada debe ser tosco, rugoso y con el poro abierto, para garantizar el agarre de más capas y para ello se utiliza el fratás y la talocha. En cambio, si ésta fuera la última capa, en las últimas tongadas se debería utilizar un material más fino y bruñir la superficie con llana.

15 BRIZGUZ y BRU, A. G.: Escuela de Arquitectura Civil, en que se contienen los órdenes de Arquitectura, la distribución de los planos de templo y casas, y el conocimiento de lo materiales, Oficina de Joseph de Orga, Valencia, 1738.
16 BARAHONA RODRÍGUEZ, C.: Revestimientos continuos en la Arquitectura Tradicional Española, Ministerio de Obras Públicas y Transportes Dirección General para la Vivienda y Arquitectura, Madrid, 1992, esp. p. 34.

Fig. 4: Revestimiento en el que se aprecia las maestras equidistantes (V. La Spina)

Sin embargo, en la práctica habitual, en España, se ha ejecutado sólo una capa bien gruesa de entre uno o dos cm. Además, en el caso específico de los jaharros de yeso Fray Lorenzo de San Nicolás detalla que se ejecutaban como si fuera de cal pero, se diferenciaban de éstos porque no eran necesarias tres costras, sino que se podían ir rellenando todos los cajones de una sola vez.

En definitiva, el objetivo es conseguir una primera capa del revestimiento, más resistente y con un espesor de dos o tres cm, que cubra las imperfecciones del paramento y lo impermeabilice, sobre el que aplicar el acabado superficial deseado. El acabado de revoco o estuco, marmoratum, según Vitruvio, también debe componerse de tres capas sucesivas de mortero que puede ser de igual o diferente composición, pero que deben aplicarse cuando la anterior presente un grado de humedad óptimo para conseguir un conjunto compacto y resistente (fig. 5).

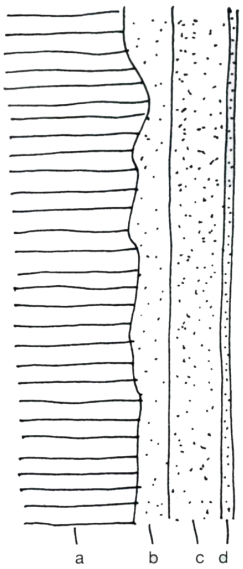


Fig. 5: Imagen de la sección de un revestimiento según Vitruvio (Villanueva Domínguez, L., 1999): a. Base de fábrica; b. Trullisatione; c. Opus Tectorium o Arenatum y d. Opus Albarium o Marmoratum

4.2.1. Los útiles tradicionales

Tradicionalmente, para la elaboración de los morteros y las pastas así como de los revestimientos se han empleado diversos útiles e instrumentos siendo muchos de ellos propios del oficio de la Albañilería y otros exclusivos del Arte de revocar. Además, cabe destacar que buena parte de ellos siguen utilizándose en la actualidad para revestir paramentos verticales sin apenas sufrir grandes modificaciones exceptuando las materiales.

Asimismo, gracias a la tratadística poseemos testimonios gráficos de los útiles empleados en el pasado, ya que Juan de Villanueva, en el capítulo III de su obra, describió y dibujó las herramientas e instrumentos del albañil (fig. 6). Y también, el valenciano Manuel Fornés y Gurrea enumeró y representó en dos láminas todos aquellos instrumentos y enseres necesarios para la elaboración de estucos (fig. 7).

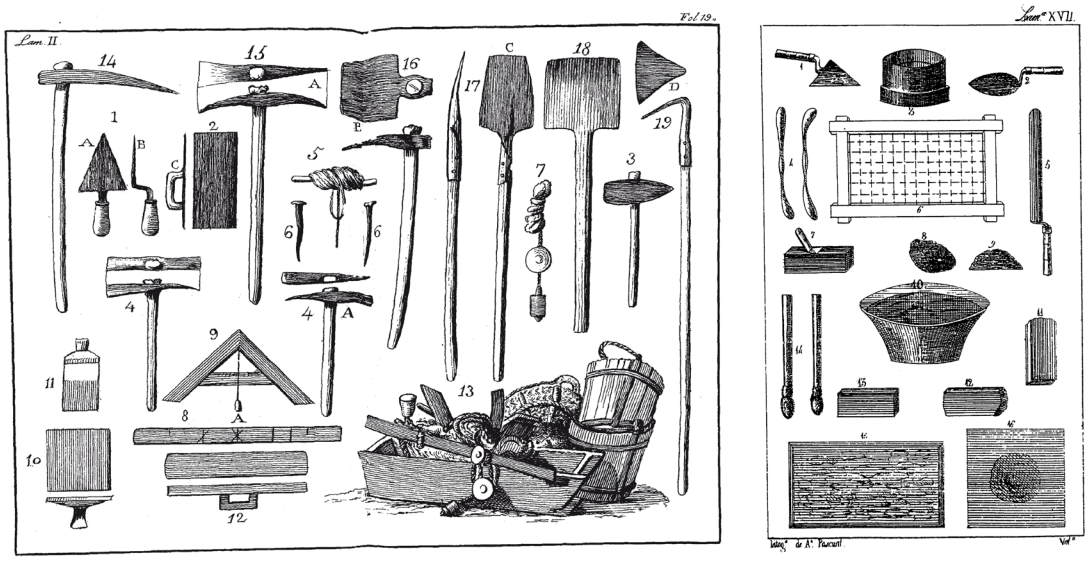


Fig. 6 y 7: Lámina II del tratado de Juan de Villanueva y lámina XVII del tratado Fornés y Gurrea.

5. Conclusiones

La conservación y la restauración del Patrimonio arquitectónico no implican exclusivamente solucionar las principales patologías existentes en una construcción administrando técnicas de intervención puntuales y concretas; sino también conservar y recuperar el saber hacer de los maestros de obras y albañiles y con ello una tradición constructiva que igualmente forma parte del patrimonio cultural propio de cada lugar. El estudio y análisis de la tratadística histórica, como se ha evidenciado en el caso de los revestimientos continuos tradicionales, proporciona luz a numerosas incógnitas constructivas fruto del olvido y de la falta de conocimiento. Es por tanto, un paso más a recorrer, y en ocasiones indispensable, para entender la calidad de las edificaciones históricas, el buen hacer de sus constructores y para intentar recuperarlas con vistas a aplicar las mejores soluciones para su conservación.

Bibliografía

BAILS, B.: Elementos de Matemática. Por D. Benito Bails. Tom. IX. Parte I. Que trata de la Arquitectura Civil. Segunda Edición corregida por el autor, Imprenta de la viuda de D. Joaquín Ibarra, Madrid, 1796.

BARAHONA RODRÍGUEZ, C.: Revestimientos continuos en la Arquitectura Tradicional Española, Ministerio de Obras Públicas y Transportes Dirección General para la Vivienda y Arquitectura, Madrid, 1992.

BARAHONA RODRÍGUEZ, C.: "Revestimientos continuos: evolución de técnicas constructivas. Acabados actuales", en Tratado de Rehabilitación. Departamento de Construcción y Tecnología Arquitectónicas-UPM, tomo 4: Patología y técnicas de intervención. Fachadas y cubiertas, Munilla-Lería, Madrid, 1999, pp. 263-272.

BRIZGUZ y BRU, A. G.: Escuela de Arquitectura Civil, en que se contienen los órdenes de Arquitectura, la distribución de los planos de templo y casas, y el conocimiento de lo materiales, Oficina de Joseph de Orga, Valencia, 1738.

DIEZ REYES, M.C.: "En torno al yeso", en Informes de la Construcción. Especial yesos, Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, vol. 56, nº493, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, septiembre/octubre 2004, pp. 13-18.

FEIFER, C.: La conservazione delle superfici intonacate. Il método e le tecniche, Skira, Milano, 1997.

FORNÉS y GURREA, M.: Observaciones sobre la Práctica del Arte de Edificar. Segunda edición, aumentada con las Ordenanzas de Madrid relativas al mismo arte, Imprenta de Mariano de Cabrerizo, Valencia, 1857.

GÁRATE ROJAS, I.: Artes de la cal, editorial Munilla-Lería, Madrid, 2002.

ORTIZ y SANZ, J.: Los Diez Libros de Arquitectura de M. Vitruvio Polión, traducidos del latín y comentados por Don Joseph Ortiz y Sanz, presbítero", Imprenta Real, Madrid, 1787.

SAN NICOLÁS, Fr. L. de: Arte y uso de arquitectura, Compuesto por Fr. Laurencio de S Nicolas, Agustino Descalço, Maestro de obras. S. l., s.f. 1639.

VILLANUEVA, J. de: Arte de albañilería o instrucciones para los jóvenes que se dediquen a él, en la oficina de don Francisco Martínez Dávila, Madrid, 1827.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO PREVENTIVO DE ESTRUCTURAS EMERGENTES DE APOYO A LA RESTAURACIÓN Y ESTRATIGRAFÍA MURAL EN LA MURALLA DE LORCA

Gallardo Carrillo, Juan. Arqueólogo
González Ballesteros, José Ángel. Arqueólogo

Resumen

Los trabajos arqueológicos desarrollados en diferentes tramos de la muralla medieval de Lorca han permitido la documentación de nuevos elementos constructivos. Esta fase de actuación supone una parte más del proyecto de rehabilitación de la muralla y que permite indagar en las técnicas constructivas empleadas en su construcción.

Abstract

The archaeological work carried out in different sections of the medieval wall of Lorca have allowed the documentation of new building elements. This action stage is one part of the project of rehabilitation of the wall and allowingit to inquire into the construction techniques used in its construction.

Palabras clave: *muralla, periodo almohade, tapial, torre, puerta medieval*

Keywords: *wall, Almohad period, rammed earth, tower, medieval gate*

Introducción

El estudio histórico arqueológico de la muralla de Lorca se ha reflejado en los últimos 20 años de una manera exponencial en su conocimiento. Esta realidad se ha ido reflejando en diferentes fases, definiendo un proceso historiográfico que se puede estructurar de la siguiente manera:

1º Descripciones que proceden de cuatro fuentes documentales básicas: Ginés A. Gálvez de Borgoñoz en su obra *MussatoPolyhistor* de 1.734 que proporciona la descripción más antigua, los escritos del Padre Morote, del siglo XVIII, la obra de F. Cánovas Cobeño en su *Historia de Lorca* de 1890 que amplía el trazado de la muralla descrito por P. Morote, y los trabajos de González Simancas, de comienzos del siglo XX. El padre franciscano Pedro Morote Pérez-Chuecos en su libro *Blasones y Antigüedades* de la Ciudad de Lorca (Murcia, 1741) que recoge en su obra los datos de Gálvez de Borgoñoz sobre la muralla de Lorca en los capítulos IX y X. Manuel Gonzáles Simancas, no aportó nada nuevo, pues prácticamente se redujo a transcribir o resumir lo dicho por el fraile franciscano.

2º Estudios previos y de documentación sobre la muralla hasta finales de los 80 coincidiendo con las primeras intervenciones arqueológicas científicas en el ámbito urbano de la ciudad. Una primera síntesis sobre los principales aspectos de la muralla lo encontramos en la figura de A. Martínez Rodríguez[1], que establece la base tanto documental como arqueológica en los estudios específicos sobre la muralla.

1 MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A.: "Aproximación a la muralla medieval de Lorca", Miscelánea Medieval Murciana, XVI, 1990-91, pp.211-233. El propio autor ha realizado una nueva revisión y actualización en diversos trabajos sobre el proceso de formación de la muralla: "Lorca, ciudad amurallada", Alberca, 2, 2004, pp. 139-165."La muralla medieval de la ciudad de Lorca", El castillo medieval en tiempos de Alfonso X el Sabio, Murcia, 2009 pp. 121-152.

3º Actuaciones arqueológicas puntuales desarrolladas en el casco histórico de la ciudad entre 1990 y 2005, en calles donde discurre el antiguo trazado de la muralla, documentando nuevos lienzos o torres, motivadas por diversas causas y dentro de los trabajos de rehabilitación de diversos inmuebles presentes entre las calles Zapatería y Cava. En este periodo se establece un marco legislativo que se define dentro del PEPRI con el Plan de Protección y Conservación de la Muralla, que incluye lienzos y torreones. El PEPRI dictamina en su artículo 204 lo relativo a las actuaciones puntuales y en el artículo 207 se establecen las adecuaciones a tener en cuenta.

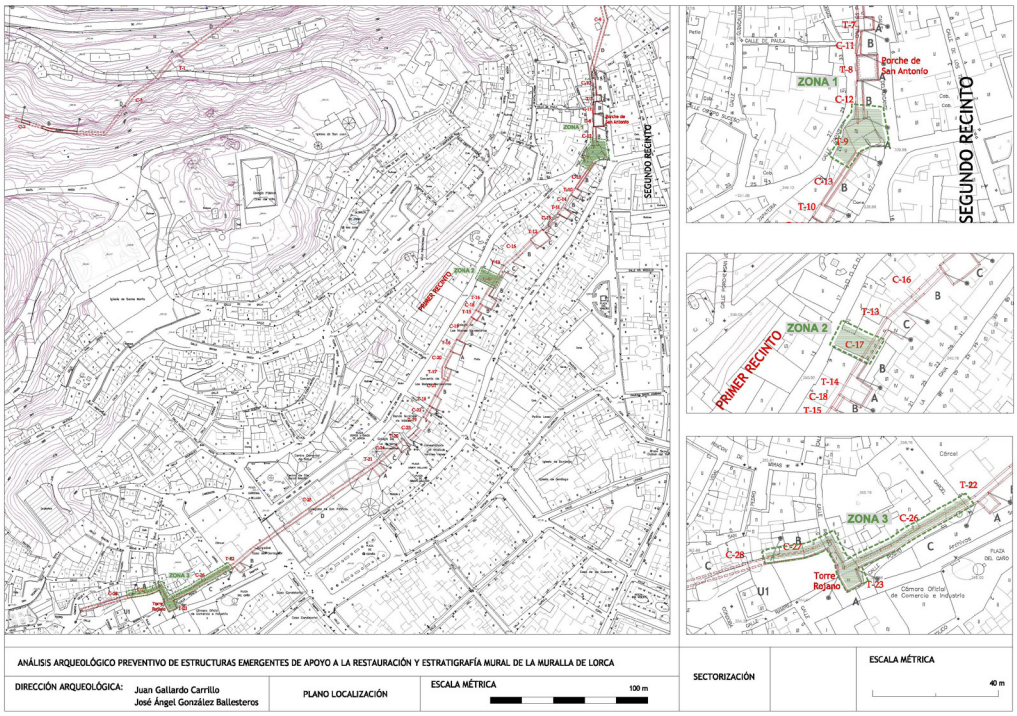


Fig. 1. Localización de los diferentes sectores dentro del perímetro de la muralla medieval de Lorca.

4º Plan Especial de Protección de la Muralla de Lorca aprobado por el Ayuntamiento de Lorca en el año 2006. Supone un estudio mayor en la integración de los diversos tramos de la muralla con el conjunto urbano. Este plan define tres “Unidades de Actuación”. En paralelo a la tramitación de este plan se incluyen, como parte de él, las actuaciones promovidas por el Ayuntamiento en el tramo de muralla localizado en la calle Rambla (2005-2010) y el proyecto de puesta en valor del entorno del Porche de San Antonio (2006). En esta zona, la torre T-9 anteriormente ocupada por una vivienda, actualmente está derruida a causa de la ruina sobrevenida por unas fuertes lluvias en febrero de 2007.

5º Actuaciones sobre los tramos documentados tras el terremoto del 11 de mayo de 2011. En este sentido se actuó en los puntos de la muralla que comprenden el torreón 12 y en el torreón 14 y cortina 18. También se han desarrollado trabajos en el entorno del Porche de San Antonio como consecuencia de este fenómeno.

Conforme al proyecto de ejecución de la muralla de Lorca realizado por los arquitectos D. Rafael Pardo Prefasi, D. Severino Sánchez Sicilia y Dª Inmaculada González Balibrea, se desarrolla el análisis arqueológico de diversos tramos de la muralla medieval de la ciudad de Lorca.

Dentro de este proyecto, se aborda la intervención arqueológica como fase previa mediante el análisis murario y la documentación arqueológica de las distintas fábricas constructivas existen-

tes. De este modo y a partir de las zonas de actuación del proyecto se ha realizado una estructuración mediante sectores de los diferentes puntos de actuación:

Sector 1: corresponde al ámbito de actuación del entorno de la torre 9.

Sector 2: corresponde al ámbito de actuación del entrono de la cortina 17

Sector 3: corresponde al ámbito de actuación del entorno de la torre 23 y las cortinas 26 y 27.

Sector 1

Las actuaciones en el sector 1 afectaron principalmente a la documentación de los restos de cimentación de la torre. A su vez se registraron diversas estructuras de mampostería que reaprovecharon el interior de la torre y que formaban parte de una vivienda contemporánea. Ocupan prácticamente la totalidad del perfil Norte y Oeste.

Fig. 2. Muro de mampostería de los restos de la vivienda en el interior de la torre.

Todas estas estructuras, fechadas entre los siglos XIX y XX, formarían parte del proceso urbanizador de este periodo que tuvo como consecuencia la ocupación tanto del interior de la torre como de las zonas anexas, y que su uso llegó prácticamente hasta nuestros días.

Dentro del estudio constructivo se registraron diversas fábricas junto a la evolución constructiva y cronológica de la cortina 12. A su vez se pudo determinar la unión que tenía con la torre 9. Sobre este lienzo murario, que en anteriores intervenciones definían restos constructivos de tapial de origen almohade[2], se forra en diversos momentos entre finales del siglo XIII y el siglo XV. La presente actuación ha permitido completar las características constructivas de los distintos forros de mampostería que forran, recrecen o sustituyen los tapiales deteriorados. A su vez, los trabajos arqueológicos en el espacio que ocupaba la torre 9 han permitido completar la configuración interior de la torre almohade, de la que se conocía su fisionomía exterior. [3]

2 PRECIOSO ARÉVALO, Mª L. y MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A.: “Intervención arqueológica en el entorno del Porche de San Antonio (Lorca)”, XVIII Jornadas de Patrimonio Histórico. Intervenciones en el Patrimonio Arquitectónico, Arqueológico y Etnográfico de la Región de Murcia, Murcia, 2007, pp. 183-186.

3 FERNÁNDEZ GUIRAO, F. J.; GRANADOS GONZÁLEZ, J. y HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I. Mª.: “Consolidación del Porche de San Antonio y su entorno, Lorca”, Alberca, 5, 2007, pp. 109-134.

Fig. 3. Vista de la cortina 12 y los restos de la torre 9

Fechada en el primer cuarto del siglo XIII. La construcción de la torre se enmarcaría dentro de una política defensiva muy intensa en la ciudad de Lorca en esta época debido a la presencia de una intensa actividad militar por la cercanía de las tropas cristianas y la complicada situación bélica en al-Andalus.

La intervención ha permitido profundizar en los sistemas constructivos de época almohade. La estructura exterior de la torre estaría compuesta por dos muros de tapial, que actuarían como tableros, y un relleno entre ambos mediante tongadas de tierra y cal para dar más resistencia al perímetro de la torre. Los restos del tapial exterior de la torre, documentados a nivel de cimentación, ya fueron documentados en anteriores actuaciones. En cambio se ha documentado la configuración interior mediante muros de tapial que permite avanzar la presencia de una torre hueca compartimentada. La hipótesis inicial que se baraja es la presencia de una torre defensiva junto a la puerta del Porche de San Antonio con un frontal de 16 metros de anchura.

Sector 2

La intervención en este sector se centró en el solar que se localiza en un punto central de lo que podría ser la cortina 17. El estudio arqueológico ha permitido constatar parte del tramo de la muralla bajomedieval. Bajo los rellenos de nivelación contemporáneos, mediante un sondeo arqueológico, se documentaron los restos de la muralla en un momento constructivo asociado al periodo bajomedieval.

Fig. 4. Vista cenital del perímetro de la torre 9 y su sistema constructivo.

Las características constructivas indican la presencia de un tramo reconstruido mediante tapial calicastrado[4], que se cimenta sobre niveles de ocupación del siglo XII. Sobre este módulo se registra el paso de ronda de la muralla con la presencia de un parapeto de mampostería. El aspecto del lienzo exterior de la muralla ofrece un aparejo de mampostería debido a la posible pérdida de la costra o que su eliminación intencional, dejando a la vista los mampuestos del relleno. Debido a los límites de la intervención se desconoce el alzado completo de la cortina por lo que no se han podido constatar restos de la muralla de tapial del periodo almohade.

Fig. 5. A la izquierda vista de los restos del alzado interior de la cortina 17. A la derecha, alzado exterior de la muralla.

4 Resulta un modelo constructivo especialmente indicado para la construcción de lienzos y torres de muralla muy frecuente en época nazarí y cuyo uso se remonta al periodo almohade según J. Mª Martín Civantos (“Ensayo de análisis comparativo de técnicas, materiales y tipos constructivos en las fortificaciones medievales del Zenete”, Miscelánea Medieval Murciana, XXV-XXVI, 2001-2002, p. 186).

Fig. 6: Vista general de la actuación con los restos de muralla de la cortina 17.

Fig. 7: Nivel de ocupación asociado al siglo XII.

Sector 3

Los trabajos realizados afectaron a la torre 23 o Torre Rojano, cortina 26 y cortina 27. En este sentido cabe destacar el descubrimiento de un antiguo pilón, posiblemente del siglo XIX, localizado en la esquina entre la cortina 26 y la torre 23.

El estudio murario de la cortina 26 muestra diversas fases constructivas. Parte de este lienzo estaba oculto en el muro oriental de las antiguas instalaciones del Archivo Municipal de Lorca y cortado por la calle Pósito hasta enlazar con la torre 23. Así tras los trabajos de saneamiento se ha analizado su reutilización por diversas acometidas contemporáneas, de igual modo que la mampostería actual de cronología bajomedieval se cimenta sobre los restos de la muralla de tapial de época almohade. Este lienzo islámico se estructura con una cimentación mediante zarpa de tapial que supone la base de la tapia mediante cajones de cal y canto. El cajón de tapial adquiere unas dimensiones de 0'80 m de altura por 1'65 m de largo. Según M. A. Tabales Rodríguez, las medidas entre 80 y 90 cm se relacionan con el *codo mamuní* de 47'14 cm.[5]

En la torre 23 y en la cortina 27 se observa la técnica del tapial en su construcción. La torre 23 fue reutilizada como vivienda, por lo que se observan fuertes transformaciones en su interior. De igual modo, cortina 27 es reutilizada como parte de diversas viviendas en esta parte del casco urbano de Lorca. Actualmente están en proceso de estudio ambos elementos.

Fig. 8: Restos del pilón localizado en la esquina de la torre 23 y la cortina 26 (izquierda). Vista cenital del pilón aparecido (imagen inferior derecha). Vista de la cortina 26 donde se aprecia la base de tapial (imagen superior derecha).

5 TABALES RODRÍQUEZ, M. A.: "Algunas reflexiones sobre fábricas y cimentaciones sevillanas en el periodo islámico", Actas del Tercer Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Sevilla, 2000, pp. 1077-1088.

Bibliografía

FERNÁNDEZ GUIRAO, F. J.; GRANADOS GONZÁLEZ, J. y HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I. Mª. (2007): "Consolidación del Porche de San Antonio y su entorno, Lorca", Alberca, 5, pp. 109-134.

MARTÍN CIVANTOS, J. M. (2001-2002): "Ensayo de análisis comparativo de técnicas, materiales y tipos constructivos en las fortificaciones medievales del Zenete", Miscelánea Medieval Murciana, XXV-XXVI, p. 183-220.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A. (1990-91): "Aproximación a la muralla medieval de Lorca", Miscelánea Medieval Murciana, Vol. XVI, pp.211-233.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A. (2004): "Lorca, ciudad amurallada", Alberca, 2, pp. 139-165.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A. (2009): "La muralla medieval de la ciudad de Lorca", El castillo medieval en tiempos de Alfonso X el Sabio, Murcia, pp. 121-152.

PRECIOSO ARÉVALO, Mª L. y MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A. (2007): "Intervención arqueológica en el entorno del Porche de San Antonio (Lorca)", XVIII Jornadas de Patrimonio Histórico. Intervenciones en el Patrimonio Arquitectónico, Arqueológico y Etnográfico de la Región de Murcia, Murcia, pp. 183-186.

TABALES RODRÍQUEZ, M. A. (2000): "Algunas reflexiones sobre fábricas y cimentaciones sevillanas en el periodo islámico", Actas del Tercer Congreso Nacional de Historia de la Construcción, Sevilla, 2000, pp. 1077-1088.

EL CUARTEL DE PRESIDIARIOS Y ESCLAVOS DE CARTAGENA.

Chacón Bulnes, José Manuel. Dr. Arquitecto[1]

Que se pregone á los cuatro vientos,
que la conciencia pública se subleve,
que la opinión juzgue, como dicen los políticos,
y que la piqueta derribe el Presidio
y el viento lo arrebate[2].

Para iniciar esta exposición, he seleccionado este párrafo del escritor, médico y criminólogo español Rafael Salillas, extraído de su trabajo publicado en 1888 "La Vida Penal en España". En él se adivina el anhelo de su autor por acabar con las pésimas condiciones de habitabilidad establecidas durante siglos en los edificios destinados a presidio. Existe un segundo mensaje de reproche dirigido a la sorda y ciega moral de una sociedad que mostró la indiferencia más absoluta ante la suerte que pudieran correr todos aquellos infelices que daban con sus dolientes huesos en alguno de estos edificios.

¿Cuál era la normativa que regulaba la vida en el presidio? ¿Por qué la sociedad demandaba este tipo de instalaciones? ¿Por qué se erigió el Cuartel de Presidiarios, Esclavos y Moros objeto de este trabajo? ¿Quién se encargó de su diseño y construcción? ¿Qué fuentes consultó y cuáles fueron las trazas del proyecto? ¿Qué materiales empleó? ¿En qué terreno se construyó? ¿Cuánto tiempo tardó en erigirse? ¿Cuáles fueron sus usos? ¿Quiénes lo ocuparon?, son algunas de las preguntas que trataremos de responder. Respuestas que nos ilustran el largo camino en la historia del edificio, culminando con el deseo cumplido de R. Salillas, aunque si bien la piqueta no llegó a derribar el presidio, éste sin embargo sí ha sufrido una gran transformación.

1. Introducción

El Cuartel de Presidiarios y Esclavos es un edificio enigmático, desconocido, inédito en su historia teñida de sombras. Hasta hoy la investigación sobre la historia de su construcción no había sido abordada en profundidad, como tampoco se habían tratado de despejar muchas de las incógnitas que rodearon su leyenda, aquella que hizo que popularmente se le conociera como "La Casa Negra". Sin duda llamada así, no por el color de sus muros, sino por la naturaleza de los acontecimientos que tuvieron lugar al amparo de éstos.

Profundizaremos en la materia, en la arquitectura y penetraremos en el espacio que encierra. Continente y contenido, los dos elementos necesarios para que exista el edificio. De esta dualidad nace la doble línea de investigación que estructura este trabajo: por un lado el estudio de aquellos aspectos vinculados a la construcción de un edificio del siglo XVIII; técnica y tecnología, es decir, **la arquitectura**, y por otro el estudio de aquellos aspectos vinculados a sus diferentes usos, a su función, a la vida transcurrida en su interior, es decir, **el hombre**.

1 El texto aquí publicado pertenece a la tesis doctoral del mismo título defendida en mayo de 2012.
2 SALILLAS, Rafael, La vida penal en España, Madrid, 1888.

2. El nuevo cuartel de presidiarios y esclavos del Arsenal: claves del proyecto y construcción (1776 -1786)

El edificio procede de una etapa de grandes cambios morfológicos, políticos y socioeconómicos sucedidos en la ciudad del XVIII. La designación de Cartagena como base estratégica para la instalación de un Arsenal, junto con los ya existentes de Cádiz y Ferrol, desencadenó una gran transformación urbana. Ésta se inició con el plan de Patiño apoyado por Felipe V en 1726[3] y terminó en enero de 1782 en pleno reinado de Carlos III[4]. Más de medio siglo de grandes construcciones e instalaciones vinculadas a la producción y trabajos del Arsenal y su defensa: almacenes, tinglados, talleres, herrerías, fuentes, diques, gradas, muralla defensiva, fuertes, baterías, etc.[5]

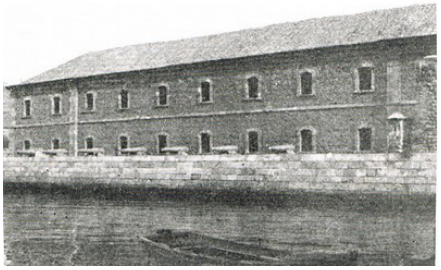


Fig 1. Imagen de “La Casa Negra”

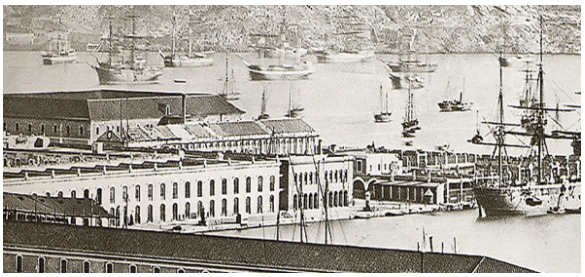


Fig. 2. Vista del Arsenal en el s. XIX.

Se produjeron cambios notables en muchos otros aspectos, además del urbanístico. El crecimiento económico y el desarrollo de una industria vinculada al Arsenal provocaron un flujo incesante de personas hacia la ciudad en plena expansión que llegó a duplicar su población en apenas treinta años[6].

A medida que crecía la actividad en el Arsenal, aumentó la demanda de mano de obra que se nutrió con hombres de la propia población, relegando a los trabajos más duros a desterrados, deportados, condenados, vagos y mal entretenidos[7], además de esclavos[8]. En 1750 eran 5.200 los hombres ocupados en el Arsenal entre artesanos, obreros, peones y aprendices, de los cuales 3.000 eran esclavos y forzados[9]. Si el día lo ocupaban en los trabajos asignados por condena, durante la noche permanecían confinados en las destartaladas galeras fondeadas en el puerto. El hundimiento de una de estas galeras debido a su pésimo estado de conservación[10], junto al intento fallido de prenderles fuego por parte de dos de los condenados[11], sumado al elevado número de hombres, hacinados y mal vigilados, fueron sobradas razones para que S.M. tomara la

3 HENARES DÍAZ, Francisco, “1.Introducción”, en Manual de Historia de Cartagena. El siglo XVIII, Ayuntamiento de Cartagena, Universidad de Murcia y Caja de Ahorros del Mediterráneo, Cartagena, 1996, p. 223.
4 PÉREZ-CRESPO MUÑOZ, María Teresa, “El Arsenal, núcleo fundamental del Departamento. La construcción del Arsenal”, El Arsenal de Cartagena en el siglo XVIII, Madrid, 1992, p. 36.
5 BETHENCOURT, Antonio de, El Escorial y la construcción del arsenal de Cartagena por don Sebastián de Feringan. Boletín del Seminario de Arte y Arqueología de la Universidad de Valladolid, 1962: “…comprendían sus edificaciones, además de la cerca y puertas, dos muelles, dos diques para carenas, un gran pabellón para cuarteles, 48 almacenes, 5 naves para arboladuras, 2 para cordelerías, así como una serie de edificios para fraguas, parque de artillería, sala de armas, otra para asambleas, tenedurías generales, oficinas, bibliotecas, pabellones de la puerta principal y cuerpo de guardia y una torre que presidiría el conjunto”.
6 HENARES DÍAZ, Francisco, “2.El crecimiento demográfico”, en Manual de Historia de Cartagena…, p. 225. En 1769 la ciudad contaba con 25.924 habitantes. En 1771 la cifra ascendió a 36.576. En 1780 a 38.971. Finalmente en 1797 la población alcanzó los 49.957 habitantes.
7 PÉREZ-CRESPO MUÑOZ, María Teresa, “El Arsenal, núcleo fundamental del Departamento. La construcción del Arsenal. Mano de obra y materiales”, en El Arsenal de Cartagena en el siglo XVIII, Madrid, 1992, p. 67.
8 Para conocer más sobre el tema, consultar a BARRIO GOZALO, Maximiliano, La mano de obra esclava en el arsenal de Cartagena a mediados del Setecientos. Disponible en <http://www.google.es/search?sourceid= navclient&hl=es&ie=UTF-&rlz=1T4ADFA_esES409ES409&q=BETHENCOURT%2c+Antonio+de%2c+El+Escorial +y+la+construcci%c3%b3n+del +arsenal+de+Cartagena+>. Consultado el 9/02/2011.

decisión de construir un edificio para recluir a todo el personal presidiario[12], medida aprobada el 6 de marzo de 1770 con el nombramiento al frente del proyecto del ingeniero Mateo Vodopich[13] como responsable de las obras del Arsenal.

Elegido el lugar para su construcción, se realizó la siguiente inspección al terreno:

… el dia 16 por la tarde concurrimos el mismo… Comandante general, el Intendente D. Juan Domingo de Medina, y yo sobre el terreno… se hicieron cinco catas ó excavaciones de distintos parages, en las quales á los tres pies y medio de profundidad se encontraron de cinco a seis pulgadas de agua,….: Para examinar la calidad de terrenos, se Barrenó hasta la profundidad de siete á ocho pies, encontrandose en unas partes un terreno fangoso y en otras Arenisco,… hallaba la Barrena mas resistencia en unos parages que en otros: se hizo clavar una estaca que se introdujo en el terreno sin dificultad, de modo que comprendo ser indispensable pilotar[14]…

Fuentes y Diseño

¿Por qué el diseño del edificio se ajusta a la tipología de cuartel? Poco preocupó a la sociedad del momento este tipo de instalaciones, y mucho menos las condiciones de vida padecidas por sus moradores, hasta que se obró una verdadera transformación social tras las revoluciones industrial y francesa en la última mitad del siglo XVIII. Cuando en 1775 Vodopich inició el proyecto del Cuartel de presidiarios, no existía un modelo arquitectónico de edificio presidio. No al menos hasta que 15 años después Jeremy Bentham formuló su panóptico como esquema teórico en el que se inspiraron los arquitectos del s. XIX para el diseño de estos edificios.

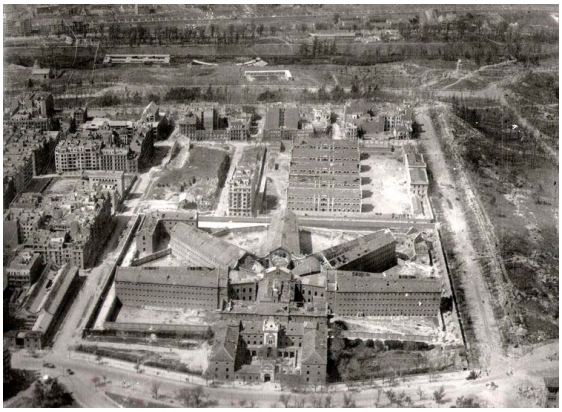


Fig.3. Ejemplo de panóptico de Bentham. Cárcel modelo de Madrid hacia 1940

9 PÉREZ-CRESPO MUÑOZ, María Teresa, "El Arsenal, núcleo fundamental del Departamento...", en El Arsenal de Cartagena en el siglo XVIII, Madrid, 1992, p. 67.
10 AGS, MARINA, legº 347, 19 de octubre de 1771: El Intendente D. Juan Domingo de Medina, notició haverse ido a pique… el Javeque viejo… Garzota, q. existía arrimado á el Muelle de los Diques para alojar los Esclavos, y Forzados, q. alternan en el trabajo de Bombas pero q. ninguno pereció, por que los pocos que entonces se hallaban dentro, era con solo cadenas, y pudieron salvarse… se introdujo el agua por una tabla penetrada de broma…; y que si bien se recelaba semejante suceso en las Galeras, sería tal vez con peores resultas, á causa de q. todos los Forzados están de noche con ramal de firme en los Bancos…
11 AGS, MARINA, legº 347, 24 de febrero de 1770: El Intendente D. Juan Domingo de Medina da cuenta de que en 29 del pasado reveló el Presidiario de la Galera Joseph Pedro Menendez, que la tarde antecedente le havia llamado el del propio Buque Tadeo Fernandez, para contestar a un papel de Miguel Durán, que lo es de la nombrada Sn Genaro y dictadole expresiones alusivas a incendiar aquellas embarcaciones, y hacer fuga, ayudados de la confusión...
12 AGS, MARINA, legº 350, 6 de marzo de 1770.
13 Según los documentos consultados, puede aparecer escrito de diferentes maneras: el nombre; Matheo o Mateo, y el apellido; Vodopich, Bodopich, Vodopice o Wodopich. Utilizaremos, por ser el más empleado, Mateo Vodopich.
14 AGS, MARINA, legº 350, 18 de septiembre de 1773.

Siendo Vodopich ingeniero del ramo de tierra el responsable de definir las trazas del proyecto, parece lógico que adoptara la tipología de edificio cuartel.

Debemos remontarnos a finales del siglo XVII para encontrar las primeras trazas de un cuartel. Vauban (Voban) ideó en 1680 un edificio para albergar tropas[15]. Se trataba de una construcción lineal con fachadas paralelas y un muro central que dividía a lo largo el espacio en dos grandes naves compartimentadas en habitaciones. Otro ingeniero francés, Bélidor[16], perfeccionó el modelo de Vauban al disponer cuatro de aquellos edificios sobre cada uno de los lados de un cuadrilátero, dando como resultado una única construcción homogénea, cerrada sobre sí misma, hasta configurar un patio en el centro del espacio[17]. La evolución del cuadrado hacia un rectángulo nos lleva al diseño de Mateo Vodopich para el Cuartel de Presidiarios y Esclavos.

Para saber algo más sobre las fuentes que pudieron inspirar al ingeniero, debemos hacer una incursión en los tratados sobre arquitectura militar de finales del siglo XVIII. El tratado de John Muller[18], traducido al castellano por Miguel Sánchez Taramas[19], es una de las publicaciones sobre Ingeniería Militar y Arquitectura Civil que se podían consultar como manual de buena práctica constructiva a finales del s. XVIII. En él es posible encontrar pautas y modelos de construcción que el propio Mateo Vodopich conoció. Existió contacto profesional entre ambos ingenieros, mediando el intercambio de conocimientos. Así lo expresó el propio Sánchez Taramas:

Para explicar con alguna precision las particularidades de estas importantes Obras (refiriéndose a las obras del Arsenal) (que solo he visto de paso en el año de 1755), he encontrado todos los auxilios que podia apetecer en los Diseños, Relaciones y Noticias, que de ellas me ha facilitado liberalmente el Coronel de Infantería, è Ingeniero en Gefe, Don Matheo Vodopich, que desde los principios asistió con el mayor zelo a la construcción de todas, hallandose actualmente encargado en la direccion de aquel Departamento de Marina …[20]

En el capítulo de su *Adición Sobre la construcción de los Quarteles,* Miguel Sánchez Taramas propone como referencia arquitectónica de modelo de Cuartel los construidos para el Cuerpo de Infantería en la Barceloneta y el de la Villa de Reus. El patrón propuesto comprende un edificio de planta rectangular y patio, con espacio interior dividido en dos crujías por una arcada intermedia paralela a los muros de fachada. Consta de dos plantas y cubierta a dos aguas. Los vanos, ventanas y puertas se disponen modularmente sobre los muros de fachada coincidiendo con los ejes de los espacios interiores.

15 CANTERA MONTENEGRO, Jesús, La "Domus Militaris" Hispana. Origen, evolución y función social del Cuartel en España. Ideas generales sobre el cuartel del siglo XVIII, Secretaría General Técnica, Ministerio de Defensa, Madrid, febrero de 2007, p. 52.

16 Bernard Forest de Bélidor, en su obra La Science de l´Ingenieur dans la conduite des travaux de Fortification et d´Architecture.

17 CANTERA MONTENEGRO, Jesús, La "Domus Militaris" Hispana. Origen, evolución y función social del Cuartel en España. Ideas generales sobre el cuartel del siglo XVIII, Secretaría General Técnica, Ministerio de Defensa, Madrid, febrero de 2007, p. 53.

18 MULLER, John, A Treatise Containing the Elementary Part of Fortification, Regular and Irregular, Londres, 1746. (Tr. española: TRATADO DE FORTIFICACIÓN o Arte de construir los Edificios Militares, y Civiles. Escrito en Inglés por Juan Muller. Traducido en castellano, dividido en dos tomos, y aumentado con notas, adiciones y 22 laminas finas sobre las 26 que ilustran el original, por D. Miguel Sánchez Taramas, Barcelona, 1769).

19 Capitán de Infantería e Ingeniero Ordinario de los Ejércitos de S.M., empleado en la enseñanza de la Real Academia Militar de Matemáticas establecida en Barcelona en el momento de la publicación de este trabajo.

20 SÁNCHEZ TARAMAS, Miguel, "Apuntanse los Edificios principales, que se hallan ejecutados en los Reales Arsenales de Marina, y demás Puertos de España; y en particular se explica el metodo observado en Cartagena, para el establecimiento de los Dique de Carena, y otras Obras dentro del Agua", en ADICIÓN AL TRATADO DE FORTIFICACIÓN o Arte de construir los Edificios Militares, y Civiles, VOL II, Barcelona, 1769, p. 141.

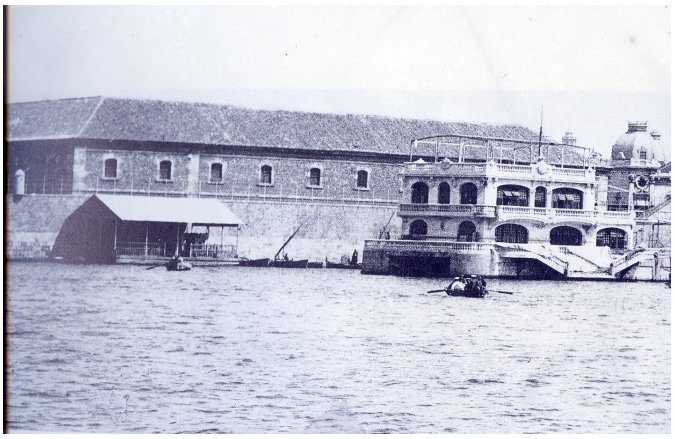


Fig. 4 . Imagen del Cuartel de Presidiarios de Cartagena.

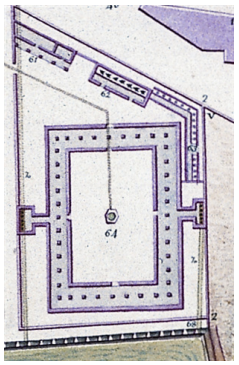


Fig. 5. Plano de planta del edificio proyectado por Vodopich. Dibujo de J. Ordovás.

Encontramos grandes semejanzas con el proyecto de Vodopich.

M. Vodopich proyectó un edificio de planta rectangular de 101 metros de largo por 75 de ancho, con un único patio central de 70,50 por 44,25 metros, dos plantas de altura, resuelto estructuralmente con muros de carga en fachadas exterior e interior (patio) y una arcada central compuesta de bóvedas sobre pilastras de material cerámico en primera planta y cerchas de madera con faldones a dos aguas, en cubierta. El número de huecos en la fachada de mayor longitud coincide exactamente con los de la fachada proyectada para el cuartel de la Barceloneta: 15 huecos; uno central y siete más a cada lado; mientras que el ritmo de huecos en la fachada de menor longitud coincide con el de la fachada del Cuartel de Caballería de la villa de Reus, 11 huecos, cinco a cada lado del vano central.

Vodopich añadió al proyecto final dos elementos de gran singularidad: dos cuerpos saledizos en fachadas Este y Oeste a *modo de martillos* en los que se instalarían los comunes o *lugares inmundos,* aportando un rasgo diferenciador y característico al diseño del edificio, al alterar la envolvente pura del rectángulo generador de la planta con la incorporación de dos cuerpos simétricos en forma de “T” adheridos a los costados de las fachadas de mayor longitud. El gesto obedece a una respuesta de diseño ante un problema de naturaleza sanitaria al separar del cuerpo central, aquellos usos hediondos e inmundos característicos de estos edificios donde la condición humana compartía hacinada un espacio físico escaso, poco luminoso, poco ventilado y nada higiénico.

Pliego de Condiciones de la Obra

Para la ejecución del cuartel de presidiarios contamos con un documento inédito elaborado por el propio Vodopich. En él se relacionan los materiales necesarios para la construcción del edificio: tejas, piedra, ladrillo, cal, arena, yeso, madera, hierro, etc. Se trata del Pliego de Condiciones confeccionado para la contratación o asiento de la obra.[21]

21 El documento fue redactado el día 25 de octubre de 1776 por M. Vodopich … según la òrden de S.M. comunicada al comandante General de este Departamento con fecha de 27 de Enero de 1775.

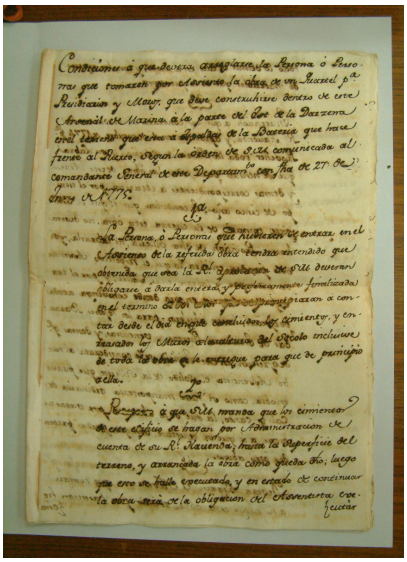


Fig. 6. Primera página del Pliego de Condiciones firmado por Vodopich.

De su lectura se percibe la preocupación del ingeniero y de la Junta del Departamento respecto de la calidad, el precio, la procedencia o la forma de trabajar y colocar los materiales que debían ser puestos en obra por el asentista (hoy contratista). Podemos apreciar el nivel de exigencia solicitados por Vodopich tomando como ejemplo el punto 15 del pliego, de los 30 capítulos o partidas de que dispone, en el que se define el proceso de fabricación de la mezcla de cal y arena con profusión de detalles:

Preparadas la cal y Arena …, se haran las mezclas de ellas, con dos quintos de cal, y tres de arena, … que el Ingº Director en consideración á la bondad de ámbos materiales, tenga por conveniente para su mejor Calidad y mezcladas por ese orden se les echara el agua suficiente y se batirán bien por tres o quatro dias consecutivos hasta que quede perfectamente desleida la Cal e incorporados y confundidos ambos materiales, … y amontonará dejandola sin emplear, hasta pasados por lo menos tres semanas al Cavo de las quales se volverá nuevamente a refrescar, y Batirse, practicando por tercera vez esta diligencia …, en intelligª de que se han de hacer estas mezclas, con la especie de Arena , que por el Director se pida sea gruesa ó delgada y que toda el agua que se gaste en estos fines, … ha de ser dulce.

La Ejecución. Preparativos, el Terreno y los Materiales.

De acuerdo con los planos de la evolución del Arsenal, mediado el s. XVIII, el lugar donde se construyó el edificio estaba ocupado por el mar. La ubicación se estableció sobre terrenos resultado de los aportes provenientes del dragado de la dársena. Lo que podemos comprobar en el plano realizado por Juan Bautista French en 1738; *Terreno arenoso y Pantanoso, procedido de los Fangues y Tarquines que han acarreado las Avenidas y Rambladas…*[22] . El contorno sombreado en azul se corresponde con la posición virtual del edificio.

22 AGS, Secretaría de Marina, 379, FRENCH, J.B., Plano que demuestra parte del Puerto de Cartagena y Darzena proyectada para estancia en ella de los Navios de S. M.: Los Seis Almacenes: Sitio donde Ormexan las Galeras y sondeo de él ejecutado en los dias 28, 29, 30, 31, de Agosto y 1º de septiembre de este presente Año, Cartagena, 3 de septiembre de 1738.

Fig. 7. Plano de J. B. French de 1738.

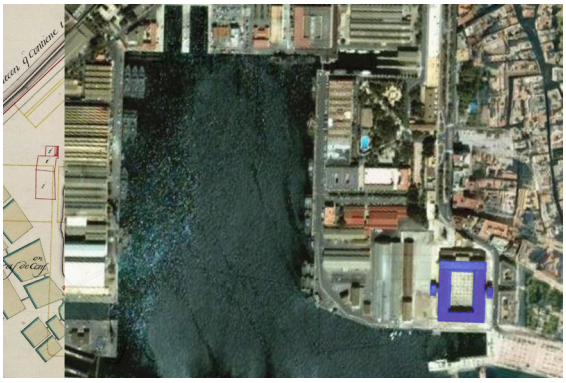


Fig. 8. Ortofoto actual.

El sistema empleado para mejorar la calidad del suelo fue el practicado en todas las obras del Arsenal: pilotaje con hinca de piezas de madera clavadas al terreno para incrementar su compacidad y consistencia. En la Junta de 5 de abril de 1775 Vodopich dejó constancia del número de pilotes necesarios para la obra: 4692 *piezas de madera, q. son necesarias para pilotar los expresados cimientos*[23].

Además del sistema de cimentación, destacaban los siguientes elementos en la composición material del edificio: muros de cerramiento de mampostería; cornisa de ladrillo; pilares, arcos y bóvedas; maderas; tejado; puertas y ventanas; herrajes; pavimentos de losa, losetas, ladrillo y guijarro; pinturas; etc., todos ellos tratados en el pliego de condiciones.

Inicio y Transcurso de las Obras

Para conocer el proceso de construcción del edificio, hemos contado con un documento valioso e inédito, archivado en el AGS. Se trata del parte o informe mensual que el ingeniero estaba obligado a redactar sobre el estado de las obras, desde los aspectos técnicos, hasta las circunstancias que rodeaban la contratación, fabricación, puesta en obra y costes, incluidas numerosas protestas del ingeniero a la Autoridad ante la falta de medios humanos y materiales para cumplir los plazos de ejecución.

Sabemos que durante los tres primeros años de construcción la obra llevó buen ritmo. En ella llegaron a trabajar simultáneamente unos 500 hombres, siendo una gran mayoría mano de obra presidiaria, empleada en las faenas más duras o de mayor riesgo. La buena marcha quedó interrumpida a finales de 1779, momento en que se encontraban terminados los muros exteriores e interiores hasta la altura de la cornisa de ladrillo. No se acabaría el Cuartel hasta transcurridos diez años desde su inicio. En el último año y medio de construcción, Mateo Vodopich fue sustituido por un ingeniero del ramo de Marina, Fernando Seidel, que tomó a su cargo las obras hasta la finalización.

Del exhaustivo estudio sobre el desarrollo de la obra, hemos podido extraer algunas conclusiones derivadas de las técnicas constructivas empleadas y de las decisiones tomadas por el ingeniero. En ellas se adivina su honda preocupación por el comportamiento que el terreno, de muy mala calidad, iba a ofrecer una vez depositado sobre su superficie el nuevo volumen de piedra y ladrillo, y las consecuencias que los esperados asientos pudieran provocar sobre la estructura. Ya hemos visto que acertó al pilotar el edificio contraviniendo incluso a sus superiores. También optó por reducir el peso de los materiales empleados, lo que quedó explícitamente recogido en el punto 22 del pliego de condiciones:

23 ANC, Libro de Acuerdos…Tomo 3, del 2-03-1775 a 29-05-1776, Junta del día 5-04-1775, f. 17r, 17v y 18r.

El enlosado del Piso alto, será de Losas de Barro cocido de la mejor calidad que se fabrica en la Ciudad de Lorca, según la muestra que hizo traer el referido Intendente; las que deverá sentar con Yeso, respecto a que si se hiciese con Losas de Piedra fuerte, se le cargaria en considerable peso á las Bovedas…

Más evidente y en esta misma línea fue la decisión de cubrir el edificio con cerchas de madera en vez de ejecutar el segundo piso con bóvedas de ladrillo, mucho más pesadas, solución que sí adoptó para el Cuartel de Antiguones, (del que también es autor) al estar éste erigido sobre terrenos de gran dureza.

Fig. 9. Pilastra colapsada.

Fig. 10. Contrabóvedas

Otro de los gestos que han delatado, quizás como ningún otro la inquietud de Vodopich ante la dudosa respuesta estructural del nuevo edificio, quedó impreso en su propia materia, aunque oculto a nuestros ojos. Al inicio de las obras de rehabilitación, una de las pilastras colapsó, arrastrando en su aplastamiento a cuatro de las bóvedas originales. Lo que en un principio lamentamos como pérdida irreparable del patrimonio material del edificio intervenido, superado el impacto, nos dimos cuenta de que el suceso había que interpretarlo en clave de mensaje: los materiales que configuraban la estructura se encontraban al límite de su resistencia. El fatigado edificio había sacrificado varios de sus elementos originales para que actuáramos con refuerzos que permitieran salvar al resto. En aquel momento su secreto quedó desvelado: pudimos observar el sistema de *contrabóvedas* utilizado para aligerar, una vez más, la carga.

El protocolo en el orden constructivo seguido para la ejecución de las bóvedas delatan nuevamente los temores del ingeniero. Al alcanzar el primer nivel, unos 6 m, con los muros de mampostería de fachada, tanto exterior como interior, debería haber completado la primera planta con las pilastras y sus bóvedas correspondientes. Sin embargo levantó los muros de cerramiento en su doble altura –unos 12 metros- antes de ejecutar las bóvedas. El ingeniero era consciente de que el terreno virgen, resultado de rellenos de mala calidad, iba a sufrir la compactación por efecto de la nueva carga recibida provocando el asentamiento del edificio sobre el suelo. La primera bóveda no se ejecutó hasta cumplido el cuarto año desde el inicio de la obra, tiempo más que suficiente para que el edificio ya hubiera asentado. En este sentido esta teoría queda corroborada con otro gesto al empezar a construir las primeras bóvedas en los lugares donde menos movimiento podía presentar la fábrica de piedra: las cuatro esquinas. Efectivamente las 16 bóvedas de los ángulos del edificio fueron las primeras en construirse. Que los temores del ingeniero eran fundados ha quedado demostrado con el paso del tiempo con la pérdida del 65% de las bóvedas del edificio (solo se conservan 30 de las 88 originales) y no es casualidad que 16 de las 30 originales conservadas, sean las de las cuatro esquinas.

3. Ocupación del Edificio. Transformaciones sufridas a lo largo de su Historia.

Concluido el edificio en 1786, su espacio fue ocupado por los presidiarios y esclavos hasta aproximadamente el año 1818, año en que el Nuevo Cuartel fue desalojado y abandonado. La causa la debemos buscar en las consecuencias que sobre las arcas del Estado tuvo la guerra de independencia, lo que obligó a una reducción en la inversión en un Arsenal en plena decadencia[24].

Se inició un período de 7 años de abandono. Aunque fue requerido para instalar la sede de Aduanas en 1822 y poco después para establecer una fábrica de tabaco, la autoridad del Departamento no estaba dispuesta a permitir un uso distinto del militar. Sin embargo en junio de 1825 el Gobernador de la Plaza de Cartagena solicitó de forma provisional el vacío edificio para instalar en él a los 282 confinados del destartalado cuartelillo que la ciudad tenía para tal fin. A pesar de la oposición de la autoridad militar del Departamento, una orden del Consejo de Ministros permitió su ocupación provisional mientras se rehabilitaba el cuartelillo, con la condición de que fuera desalojado al acabar el verano. Se ocupó el edificio pero no se efectuó la otra parte del acuerdo, ya que las malas condiciones del cuartelillo y la imposibilidad de repararlo, obligaron a mantener a los confinados en el presidio del Arsenal. A partir de este momento se inició una lucha continuada entre la autoridad del Departamento y la de la Plaza por el gobierno del edificio, disputa que se prolongó hasta 1945, año en que la autoridad militar recuperó finalmente su uso para Cuartel de Instrucción de Marinería, después de 160 años desempeñando las funciones de presidio.

Durante este largo período de tiempo fueron varios los nombres aparejados al Nuevo Cuartel de Presidiarios y Esclavos de Cartagena, al que se conoció también como Prisión de Penas Aflictivas, Prisión Central de Estado y Prisión Militar de Marina, tras la guerra civil y hasta el año 1945.

A este último período pertenece el siguiente documento que hago público con la pertinente autorización. Se trata de la emotiva carta que un prisionero de guerra recluido en el penal dirigió a su familia el 8 de abril de 1940:

Última carta: 8 Abril 1940

Mi querida esposa e hijos:

Os escribo esta en la Capilla, esperando la hora fatal.

Es la una de la mañana. Me quedan cinco horas de vida que las dedico a vosotros para deciros que podéis llevar la frente bien alta a todas horas pues no he sido ni asesino ni criminal, que es la mancha que deshonra a la familia.

También os digo que me perdonéis porque no he tenido valor para que vengáis a verme en los últimos momentos, pues mi dolor hubiera sido mayor. Me llevo la conciencia limpia de todo mal, como vosotros sabéis, por eso he querido evitaros este dolor.

No guardarle rencor a nadie pues yo perdono a todos los que me han calumniado tan vilmente. Que Dios los perdone, que lo perdona todo.

Soy inocente.

Muchos besos para todos y un millón para la Pepita, que no la olvido.

Vuestro padre, Sebastian Heredia.

24 MARTÍNEZ MERCADER, Juana, "El Arsenal de Cartagena, del esplendor del siglo XVIII a la crisis de principios del XIX. De Trafalgar a la Guerra de la Independencia (1805-1808)", en Cartagena Histórica nº 30, 2009, p. 45.

Anita: En mis oraciones desde que caíste enferma, he pedido a Dios y a su Santísima Madre por ti, por tu salud. Y le ofrecí un par de velas al Señor y otro a la Virgen.

Cumplirlo vosotros.

Adiós, hijos míos. Hasta la eternidad.

Fig. 11 y 12. Cuartel de Instrucción de Marinería “CIM”. Jura de bandera.

A partir de 1945, el cuartel fue recuperado para uso militar. Se realizaron obras encaminadas a limpiar la imagen del edificio carcelario: se eliminaron las rejas de las ventanas, se revistió la fachada de mortero color claro tratando de borrar el calificativo de *La Casa Negra*, pero la mayor transformación sufrida en su fisonomía fue la desaparición de la voluminosa cubierta. Hemos podido documentar, que aquella magnífica cubrición de madera y teja se perdió en un incendio declarado el 25 de enero de 1946, durante las obras de reforma llevadas a cabo en la conversión del edificio a Cuartel de Marinería. En su lugar se construyó un forjado plano de hormigón.

El 26 de agosto de 1946 tomó el mando el primer Comandante al gobierno del Cuartel de Instrucción. El primer llamamiento se incorporó el día 2 de octubre de ese mismo año, actividad que continuó desempeñándose hasta la última Jura de Bandera el 26 de noviembre de 1998, completando este período algo más de medio siglo en la historia del edificio.

En octubre de 2009 y tras tres años de obras, el antiguo cuartel se adecuó para un uso novedoso y antagónico al que originó su construcción 230 años atrás. El edificio creado para someter en cautiverio al hombre debía ser transformado para educarlo en libertad. Se inicia una nueva etapa como Facultad de Ciencias de la Empresa en la Universidad Politécnica de Cartagena y como Museo Naval.

4. Usos y Gestión. Vida en el Penal.

Si hasta este momento hemos hablado del continente, del edificio, de su materia y arquitectura, en adelante hablaremos del contenido, de su espacio, de los que lo habitaron y de lo que allí aconteció.

La localización de diverso material humano reflejado en fotografías, cartas, testimonios autobiográficos, notas de prensa, libros, etc., ha configurado una rica e inesperada fuente de conocimiento en el camino de aproximación al edificio. La investigación sobre la vida en el interior del presidio, nos ha permitido desvelar algunas de las incógnitas que sobre el edificio y su fábrica no habíamos llegado a desentrañar por otras vías.

Si bien hasta el s. XVII no existió prácticamente ninguna normativa que regulara la vida en el interior de un penal, a partir de este siglo el tema formaría parte de la preocupación de Juristas

y estudiosos. Hombres como Tomás Cerdá de Tallada[25] (s. XVII), Cessare Beccaria[26], Manuel de Lardizábal y Uribe[27], John Howard[28] (s. XVIII), Marcial Antonio López[29], Jacobo Villanova y Jordán[30], Ramón de la Sagra[31] (s. XIX), pusieron en evidencia el injusto y despiadado sistema penitenciario, tratando de imponer condiciones más humanas sobre todo en la aplicación de los castigos. Nadie mejor que Rafael Salillas[32] para introducirnos en la oscura realidad de los presidios de España con referencias concretas al Penal de Cartagena. Sobre su libro ya comentado al inicio de este documento, *LA VIDA PENAL EN ESPAÑA*, apuntó el rotativo *ÉPOCA* lo siguiente:

… es uno de los estudios más importantes que acerca del régimen penal han aparecido entre nosotros. Basada sobre datos de observación y de experiencia,…, presenta esta obra un acabado cuadro del estado de nuestras prisiones y de la población penal, y señala de una manera elocuente la necesidad imperiosa de corregir los abusos y los defectos que hacen de nuestras cárceles verdaderos focos de criminalidad,…

El funcionario de prisiones Francisco Machado, hermano de los poetas Antonio y Manuel, trabajó en el penal de Cartagena en 1917. Publicó artículos en la revista Progreso Penitenciario en los que dejaba claro que las terribles condiciones de hábitat padecido por los reclusos tenían su origen en el diseño de los edificios penitenciarios:

… inútil será todo cuanto se realice en el orden penitenciario mientras no se resuelva y se proceda a la demolición de casi todos los edificios actuales y se construyan otros nuevos en condiciones de habitabilidad[33]…… Los actuales edificios, lóbregos, insanos y sórdidos, constituyen propiamente un caldo de cultivo favorable a desarrollar un espíritu mezquino y miserable,…

Para entender cómo funcionaba el penal hemos recabado numerosos testimonios vividos por sus autores y relatados en primera persona. Relatos en definitiva que permiten visualizar con detalle cada rincón del edificio.

La cita de Rafael Salillas en la que compara la cuadra de un caballo con la cuadra o dormitorio de un presidiario, nos ilustra el inhumano escenario en el que transcurría la vida de un presidiario a finales del siglo XIX:

Limpieza, aseo, ventilación, luz, capacidad: pesebres hasta de mármol, elegantes vallas de separación ó local independiente; previstas las necesidades de la vida orgánica; servicio esmerado, inspección constante. Así vive el caballo.

Oscuridad, humedad, mefitismo, hacinamiento, corrupción; por cama el suelo; por aire el vaho que se exhala y la atmósfera que se corrompe; en un rincón la tinaja de agua, que se impurifica

25 CERDÁ DE TALLADA, Tomás, Visita de la cárcel y de los presos, Valencia, en la edición de 1604, p. 311.
26 BECCARIA, Cessare, Tratado de los delitos y de las penas, (Tr. española de juan Antonio de las Casas, Madrid, 1774).
27 DE LARDIZÁBAL Y URIBE, Manuel, Discurso sobre las penas: contraído a las leyes criminales de España para facilitar su reforma. Prólogo V, 1782.
28 JOHN HOWARD nace en Inglaterra en un pueblo llamado Hacney (hoy Arrabal Londinense) en el año de 1726. Va a ser la figura renovadora del sistema carcelario de los años 1772 y siguientes. Su preocupación por estos lugares fue de gran trascendencia para la evolución del derecho penal y para la aplicación del mismo mediante un sistema que hoy conocemos como la ejecución penal. Publicó El Estado de la Prisión en 1777.
29 ANTONIO LÓPEZ, Marcial, Descripción de los más célebres Establecimientos Penales de Europa y los Estados Unidos, TOMO 2º, Valencia, 1832, p.7.
30 VILLANOVA Y JORDÁN, Jacobo, "Idea del estado actual de las cárceles de España, cap. I, Libro primero", en Cárceles y Presidios. Aplicación de la Panóptica de Jeremías Bentham a las cárceles y casas de corrección de España, ó medio de mejorarlas, Madrid, 1834, pp. 100-103.
31 DE LA SAGRA, Ramón, "Introducción" en ATLAS CARCELARIO ó colección de láminas de las principales cárceles de Europa y de América, proyectos de construcción de carruajes y objetos de uso frecuente en las prisiones, Madrid, 1843, p.3.
32 SALILLAS, Rafael, "Introducción" en La vida penal en España, Madrid, 1888, p.xv.
33 SÁNCHEZ LUBIÁN, Enrique, El reloj de la cárcel, Toledo, 2005, p.33.

con el aire, y el vaso único, y al lado el zambullo de heces y orines. Así vive el hombre delincuente[34].

Es posible conocer la vida de un presidiario en el penal de Cartagena a mitad del siglo XIX, gracias al libro de memorias de Albert Columbrí[35], condenado por motivos políticos en 1857, en el que cuenta su experiencia salpicada de múltiples descripciones sobre la vida transcurrida entre los muros del Presidio, con detalles ilustrativos del marco arquitectónico que le tocó habitar.

Existieron vicios en el funcionamiento interno como los excesos cometidos por los cabos de vara cuyos castigos eran aplicados muchas veces de forma gratuita e injusta.

Especial atención merece el episodio de cólera morbo asiático que azotó la ciudad en 1885, cebándose con los debilitados cuerpos de los moradores del presidio que fueron socorridos por la mano experta del médico de la Armada Federico Montaldo y Peró[36]. Gracias al testimonio de un Inspector de Sanidad que visitó el edificio durante la epidemia, conocemos los fallos en la funcionalidad del edificio y las carencias del sistema penitenciario en normativa higiénico sanitaria:

En la visita de inspección que he pasado esta mañana en ese penal…, he observado algunas faltas de grande importancia, sobre las que voy á llamar la atención… La primera, en el orden de su gravedad, es la colocación de un mal llamado depósito de cadáveres junto á la misma cocina del establecimiento,… que los muertos han llegado á permanecer en él por espacio de tres y cuatro días… La segunda,… es la existencia en un rincón de las enfermerías, llenas de enfermos, de los colchones, jergones y ropas de los fallecidos del cólera… La tercera es el de haber metido coléricos en el mismo almacén en que se contienen las ropas de cama que han de servir a los enfermos, de lo cual resulta que éstas salen contagiadas… La cuarta es tener las sábanas sucias… La quinta es el abuso del sistema del baldeo para la limpieza y desinfección de las escaleras, de las enfermerías y de los departamentos inmediatos, lo que hace que se ande continuamente sobre suelo mojado y pegajoso[37].

Mención aparte merece la creación de la Escuela junto con las medidas emprendidas por el que posiblemente haya sido el director más involucrado en la reforma estructural del penal de Cartagena, en los diez años al frente de su gobierno: Ricardo Mur Grande. Mejoró los talleres, los dormitorios, cambió mobiliario, hizo obras en los aseos con instalación de agua corriente, instauró los exámenes con incentivos y premios para reducir el analfabetismo entre los reclusos, permitió la representación de obras de teatro, potenció la banda de música del penal, posibilitó el encuentro entre padres e hijos en el día de reyes e invitó a grandes oradores para que dieran charlas en la escuela.

Gracias a una carta de este director dirigida a Instituciones Penitenciarias en septiembre de 1919, pudimos esclarecer la causa de la desaparición de las bóvedas del ala de levante, donde estaban los dormitorios en planta superior. Apercibido de las nefastas consecuencias que las fuertes inundaciones de septiembre de ese año habían provocado sobre la fábrica del edificio, Ricardo Mur mantuvo clausurado aquel dormitorio en el que debían pernoctar 200 presidiarios. La nota de prensa dejó claro qué pasó aquella noche[38]:

34 SALILLAS, Rafael, "El Presidio, cap. II; La cuadra", en La vida penal en España, Madrid, 1888, p. 10.
35 Albert Columbrí. Trabajador en un taller de la Barcelona de mitad del siglo XIX. Fue apresado y condenado en Consejo de Guerra celebrado el 11 de febrero de 1857 por pertenecer a una sociedad secreta –club republicano- Marchó para Cartagena a cumplir condena de seis años el 23 de febrero de 1857. Sin embargo fue liberado a primeros de febrero de 1858 al promulgarse una amnistía por el nacimiento del príncipe de Asturias. Dejó escrito en el libro UNA VÍCTIMA. Memorias de un presidario político, la experiencia a su paso por el penal de Cartagena desde su detención hasta la liberación.
36 MONTALDO Y PERÓ, Federico, Cartagena. Estudios topográficomédicos de la localidad é históricomédicos y clínicos de la epidemia de cólera que sufrió en 1885, AMC, Madrid, 1891.
37 MONTALDO Y PERÓ, Federico, Cartagena. Estudios topográficomédicos de la localidad é históricomédicos y clínicos de la epidemia de cólera que sufrió en 1885, AMC, Madrid, 1891, p. 64.
38 AMC, HUNDIMIENTO EN EL PENAL, publicado en el Diario Independiente de Cartagena EL PORVENIR, nº 6.397, XIX, Cartagena, 1 de diciembre de 1919, página única.

En las primeras horas de la noche del sábado se desplomaron las cubiertas del taller de zapatería del Penal, correspondientes a dos dormitorios en los que pernoctaban unos doscientos reclusos.

El Director del Penal Don Ricardo Mur a quien se debe que la catástrofe no haya revestido importantes caracteres, costando la vida de centenares de infelices, había dado cuenta oportunamente a la Dirección General del peligro que amenazaban aquellas dependencias, las cuales por efecto de la pasada inundación constituían un grave riesgo para la población penal, puesto que la mayoría de las columnas que sostienen el edificio habían sido socabadas por las aguas y amenazaban ruina inminente.

Fig. 13. Inundación con el edificio al fondo.

Fig. 14. Foto de Casaú Abellán. CEHIFORM.

Testimonio de gran valor documental, ya que aporta los datos suficientes para deducir que en aquellos años la estructura del edificio estaba al borde del colapso, poniéndome en alerta sobre la obra de rehabilitación a la que me enfrentaba como arquitecto responsable.

Durante su etapa como director ingresaron en el penal los que posiblemente hayan sido los confinados de mayor renombre: los miembros del comité de huelga de agosto de1917, con el catedrático julián Besteiro[39] a la cabeza, el que fuera Presidente de la Cortes Constituyentes y Francisco Largo Caballero, que ocuparía el cargo de Ministro y Presidente del Gobierno en 1936. Encontramos una vez más, gracias a su paso por el penal, nuevos testimonios descriptivos del edificio, de sus espacios, de las actividades, del funcionamiento, incluso del urbanismo de la ciudad.

Fig. 15. Comité de Huelga de 1917.

39 Julián Besteiro, 1870-1940: Catedrático de Lógica, presidente de las Cortes Constituyentes republicanas, destacado dirigente del PSOE y la UGT. Las cartas del período 1917-1918, se corresponden con el encarcelamiento en el penal de Cartagena tras la huelga general. Reflejan un momento histórico decisivo y están dominadas por la esperanza en el futuro. Besteiro volvió a estar encarcelado tras la guerra civil. En el mismo libro se publicaron las cartas de este período hasta su muerte en Carmona en septiembre de 1940. Este segundo período está marcado sin embargo por la desilusión y la tragedia derivada de la derrota.

Otros personajes que se hicieron populares por sus actos y que cumplieron condena en el penal de Cartagena fueron Pedro Mateu, uno de los autores materiales del asesinato de Eduardo Dato, presidente del Consejo de Ministros[40], y José Pérez Pino, en cuyo delito se inspiró Federico García Lorca para escribir una de las obras cumbres del teatro español del s. XX: *Bodas de Sangre.*

En 1935 llegaron a Cartagena los consellers colaboradores de Lluís Companys en el golpe de estado de Cataluña el 6 de octubre, con Ventura Gassol a la cabeza. De cómo empleaban el tiempo, de los recuerdos y sensaciones que les dejó su paso por el Penal, incluso de la decoración de su celda, quedó constancia escrita en una entrevista publicada en la revista *MUNDO GRÁFICO:*

Teníamos una gramola, y nuestros amigos nos enviaban discos… de Bach, de Beethoven, de Mozart, de Wagner… Granados, Falla…

Teníamos además de nuestras celdas respectivas, una habitación de estar, pintada en blanco y azul, adornada con un barco de madera, muy bello, que nos ofreció un amigo. La sensación era, por ello, la de una estancia cercana al mar. No podíamos olvidar que éramos mediterráneos. Había además una ventana, separada del corredor de nuestras celdas por una escalera. A través de esa ventana veíamos un trozo de mar y de cielo. A veces en el rectángulo pequeñito de la ventana, la silueta de un barco que pasaba…

Las horas del atardecer llegaban más cargadas de nostalgia y de silencio. Y en otoño, sobre todo, esa nostalgia se hacía más profunda en el gran silencio del Penal. Un silencio ancho, rico y denso, tan propicio para escuchar toda voz interior[41].

Testimonios como este nos han permitido aproximarnos al edificio de una forma plena y rica en detalles. Más allá de consideraciones técnicas, esta fuente nos abre una nueva puerta de conocimiento de naturaleza humana. A través de la experiencia, de las sensaciones, de los sentidos, de las emociones de los que habitaron entre estos ennegrecidos muros, se levanta otro mundo paralelo y alternativo al tecnológico, al constructivo. Sin embargo la disección del edificio en cuerpo y alma nos deparó esta amable sorpresa al descubrir que la nueva línea de estudio aportaba datos imposibles de recabar por otros medios, hasta configurar aquello que podemos llamar patrimonio inmaterial. Estamos convencidos de que no es posible conocer a fondo la materia de algo si no se profundiza en el alma. Como dije al principio, este estudio se apoya en una doble línea de investigación y ambas se complementan: continente y contenido, cuerpo y alma, carne y hueso de un mismo ser. Sin este bagaje el trabajo hubiera perdido la dimensión humana que es la que justifica la existencia de la arquitectura.

Quiero que las últimas palabras de esta intervención sirvan de homenaje a los cientos de miles de hombres cuyas vidas o parte de ellas, han transcurrido en el Cuartel de Presidiarios y Esclavos: los que sufrieron, los que trabajaron, los que padecieron, los que aprendieron, los que mejoraron, los que enfermaron, los que desfilaron, los que juraron bandera, los que vivieron y los que murieron, en este transformado marco.

Recurriré a un fenómeno cultural espontáneo surgido al amparo de sus opresores muros, alimentado por el dolor y el sufrimiento soportados por estos desafortunados hombres, que terminaron con sus huesos en alguno de los oscuros y lúgubres rincones de este edificio, ocupando para siempre un lugar en la *Casa Negra.*

Federico García Lorca, en una conferencia pronunciada en 1922 sobre el cante jondo, definió el martinete en los siguientes términos:

40 El día 8 de marzo de 1921.
41 BN, MUNDO GRÁFICO. Revista popular ilustrada, año XXVI, nº 1.271, Madrid, 11 de marzo de 1936, p. 14.

En la cárcel nacen la playera o plañidera, característica de ese fecundo penal de Cartagena,… Estos cantes se dicen sin guitarra, tienen un ritmo de martillo en la fragua o el golpe de la mano contra la madera. Son las canciones más impresionantes del cante jondo por su desolada pureza y su simple sinceridad amarguísima… Los textos son expresivos de la vida dura de la prisión.

El penal de Cartagena,
Cementerio de hombres vivos.
El penal de Cartagena,
muchos hombres sin motivo,
entierran allí sus penas,…
y mueren en el olvido.

XXIII Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, 2012, ISBN: 978-84-7564-635-0

ACTUACIONES DE EMERGENCIA PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LORCA: DIRECCIÓN GENERAL DE BIENES CULTURALES DE LA CARM

Martínez Ríos, Carmen. Arquitecta del Servicio de Patrimonio Histórico de la Dirección General de Bienes Culturales. Consejería de Cultura y Turismo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Resumen

Las actuaciones de emergencia realizadas en el patrimonio cultural de Lorca por la Dirección General de Bienes Culturales de la CARM tras los movimientos sísmicos del 11 de mayo de 2001 fueron iniciadas de forma inmediata y coordinada con el Ministerio de Cultura a través del Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), el Ayuntamiento de Lorca y el Obispado de Cartagena. Se actuó de manera conjunta en la inspección a cada monumento designando grupos de intervención formados por técnicos cualificados en patrimonio cultural que realizaron la evaluación de daños producidos por los movimientos sísmicos y la adopción de medidas necesarias para garantizar la estabilidad estructural tanto de los inmuebles declarados bienes de interés cultural como los catalogados por su relevancia cultural, así como para la protección de sus bienes muebles.

Palabras clave: actuaciones, emergencia, patrimonio cultural, movimiento sísmico, Lorca.

Abstract

The emergency actions taken in Lorca's cultural heritage by the Directorate General of Cultural Assets of the CARM after the earthquakes of May 11, 2001 were immediately initiated and coordinated with the Ministry of Culture through the Cultural Heritage Institute IPCE, the city of Lorca and the Diocese of Cartagena. They acted together in inspecting each monument designating intervention groups formed by qualified technicians who performed cultural heritage assessment of damage caused by earthquakes and measures necessary to ensure the structural stability of the properties both declared goods of cultural interest such as those identified by their cultural relevance, and the protection of their property.

Keywords: actions, emergency, cultural heritage, earthquake, Lorca.

Introducción

Los movimientos sísmicos del pasado 11 de mayo de 2011 en Lorca ocasionaron en el patrimonio cultural de Lorca graves daños en la mayoría de los bienes culturales localizados en el centro histórico. Fue el segundo movimiento de Mw 5,2 sucedido a las 18:47 hora local (16:47 UTC) el que provocó los mayores deterioros con el colapso parcial de algunos de los monumentos. Este evento estuvo precedido por otro sismo sucedido a las 17:05 hora local (15:05 UTC) de magnitud Mw 4,6, considerado como evento precusor, que ya había producido cuantiosos desperfectos en muchos de los edificios históricos[1]. La ruptura produjo una sacudida orientada NO-SE perpen-

1 RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A., PÉREZ-LÓPEZ, R., SILVA, P.G., GINER-ROBLES, J.L., MARTÍN GONZÁLEZ F., 2012. "Descubriendo los terremotos "perdidos" en España: arqueosismología y paleosismología. Aplicaciones al caso de Lorca". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 81-95.

dicular a la Falla de Alhama de Murcia (FAM) manifiesta en la direccionalidad observada en los daños de las edificaciones[2].

La Dirección General de Bienes Culturales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM), como organismo competente en la protección del patrimonio cultural, estuvo presente en Lorca desde el primer momento para el inicio de las actuaciones de emergencia en los inmuebles afectados. En coordinación con el Ayuntamiento de Lorca y la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales del Ministerio de Cultura, con participación de miembros de la Unidad de Emergencias y Gestión de Riesgos[3] dependiente del Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), fueron inspeccionados el día 12 de mayo las estructuras del Castillo de Lorca: Torre del Espolón, Recinto amurallado de Castillo y Ermita de San Clemente. Así mismo, se pudo acceder a la Iglesia de Santo Domingo y Capilla del Rosario (Sede del Paso Blanco), la Iglesia y Convento de San Francisco (Sede del Paso Azul), la Iglesia de Virgen de las Huertas, así como el Museo Arqueológico y el Porche de San Antonio.

Igualmente, junto con el Obispado de Cartagena representado por el Vicario de Economía y el arquitecto asesor de la Diócesis, fueron realizadas visitas de inspección conjunta a los principales inmuebles del patrimonio eclesiástico como son la Colegiata, la Iglesia de Santiago y la Iglesia del Carmen. El Palacio Guevara, uno de los principales inmuebles bien de interés cultural (BIC) afectados, fue visitado el día 13 conjuntamente por las tres Administraciones.

En los días siguientes, la Dirección General de Bienes Culturales (DGBC), en coordinación con el Ayuntamiento de Lorca continuó la inspección del resto de bienes culturales catalogados por el Plan Especial de Protección del Recinto Histórico de Lorca (PEPRI). Los castillos, torres defensivas y yacimientos arqueológicos situados en las diferentes Diputaciones del término municipal de Lorca fueron visitados por arqueólogos e historiadores del arte del Servicio de Patrimonio Histórico de la DGBC, pudiendo comprobar el escaso grado de afección en los mismos.

En relación a los bienes muebles, el Centro de Restauración en coordinación con el Servicio de Museos de la DGBC realizaró actuaciones de emergencia en el Palacio Guevara y en el Museo Arqueológico Municipal consistentes en el inventario y embalaje del mobiliario, obras de arte y material expositivo para su almacenamiento. Así mismo, comprobó la situación de los retablos, lienzos y tallas en la Colegiata de San Patricio y en las Iglesias de Santiago, Virgen de las Huertas, Santo Domingo, San Mateo y San José, así como en el Convento de Monjas Clarisas, entre otros edificios religiosos.

Protocolo de actuación

Una vez inspeccionados los principales inmuebles la mañana del día 12 de mayo y comprobada la grave situación generada, la Dirección General de Bienes Culturales de la CARM en coordinación con el Ayuntamiento de Lorca, inició las actuaciones de emergencia de forma inmediata designando equipos de intervención formados por arquitectos y empresas constructoras, de forma que se realizase simultáneamente la evaluación de daños en los principales bienes inmuebles afectados y se adoptasen las medidas necesarias de protección.

2 MARTÍNEZ-DIAZ, J.J., ÁLVAREZ-GOMEZ, J.A., GARCIA-MAYORDOMO, J., INSUA-AREVALO, J.M., MARTÍN-GONZÁLEZ, F., RODRIGUEZ-PECES, M.J. “Interpretación téctónica de la fuente del terremoto de Lorca de 2011 (Mw 5,2) y sus efectos superficiales”. Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 441-458.
3 MUÑOZ COSME, A., 2012. “Unidad de emergencia y Gestión de Riesgos”. Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 97-105.

Así mismo, la Diócesis de Cartagena actuó de forma ágil en la inspección de los diferentes inmuebles integrantes del patrimonio eclesiástico, siendo su arquitecto asesor el que realizó la evaluación de daños y determinó las actuaciones necesarias para garantizar la estabilidad de los diferentes elementos con riesgo de desplome en cada uno de ellos[4].

El Ministerio de Cultura a través del Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), ante la importancia de los daños producidos en el castillo como bien de interés cultural de máximo valor representativo, actuó igualmente de forma rápida y eficaz asumiendo las actuaciones de emergencia en la Torre del Espolón y tramos de muralla del recinto del castillo desplomados (Fig. 1), con designación de arquitecto y empresa para la ejecución de las obras[5], iniciadas en el segundo día tras los movimientos sísmicos.

Figura 1. Torre del Espolón. Desplome de las fábricas del remate con rotura de la cubierta y fractura de la esquina NO.

La rapidez de los equipos de intervención fue decisiva para la efectiva protección ante el riesgo de colapso de los algunos de los elementos arquitectónicos más dañados. El desarrollo de estas actuaciones de emergencia estuvo coordinado por la Dirección General de Bienes Culturales de la CARM, que elaboró un modelo de memoria de emergencia para la evaluación rápida estructural con los siguientes apartados: 0. Descripción del inmueble. 1. Inspección, desglosado en daños en elementos estructurales, en elementos constructivos no estructurales, en elementos decorativos, en instalaciones y resumen de la inspección. 2. Medidas a adoptar. 3. Obras necesarias a corto plazo. 4. Evaluación de costes con valoración económica de la emergencia y de la rehabilitación completa.

Las obras de emergencia fueron autorizadas por la Dirección General de Bienes Culturales de la CARM, como organismo competente en la protección de los bienes culturales en virtud de lo establecido en la Ley 4/2007 de Patrimonio Cultural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en base a la memoria de emergencia redactada por los arquitectos encargados de la actuación.

4 DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2011. Informe previo del estado de las edificaciones tras el terremoto de Lorca. Inspección, dictamen y evaluación de intervenciones. Informe inédito. 60 pp.
5 JURADO JIMÉNEZ, F. 2011. Memoria de obras de emergencia en la Torre del Espolón y en las Murallas del Castillo de Lorca. Memoria inédita. 48 pp.

Las primeras actuaciones de emergencia iniciadas tras los movimientos sísmicos se desarrollaron en los cuatro meses posteriores al 11 de mayo. La mayoría estuvieron acogidas al Real Decreto-Ley 6/2011 de 13 de Mayo, de actuaciones imprescindibles e inaplazables para garantizar la vida y seguridad de las personas y el funcionamiento de los servicios públicos esenciales, desarrollado por la Orden INT/1467/2011, de 31 de mayo.

Con actuaciones sobre cincuenta y un inmuebles integrantes del patrimonio cultural de Lorca, el expediente administrativo de cada obra de emergencia tramitado por el Ayuntamiento ante la Delegación del Gobierno de la Nación en Murcia, estuvo integrado por la memoria de emergencia redactada por el arquitecto director, la autorización de la Dirección General de Bienes Culturales de la CARM, el Informe de la empresa constructora y el Informe Técnico Municipal.

Las obras de emergencia de la Torre del Espolón del Castillo de Lorca, promovidas por el Instituto del Patrimonio Cultural (IPCE), fueron tramitadas administrativamente desde el Ministerio de Cultura. Así mismo, las actuaciones de emergencia en la Iglesia de San Mateo fueron promovidas por el Ministerio de Fomento mediante subvención directa al Obispado de Cartagena. El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de Turespaña, abordó la consolidación estructural de la Torre Alfonsina y de la Ermita de San Clemente, al ser bienes culturales previamente restaurados en el desarrollo de las obras del Parador de Turismo del Castillo de Lorca[6]. En todas estas actuaciones, las obras han supuesto la restauración completa de dichos inmuebles.

En noviembre del 2011, ante la situación de progresivo deterioro de muchos de los inmuebles afectados, algunos sobre los que ya se había intervenido con las primeras obras de emergencia, se establecieron medidas complementarias acogidas al Real Decreto-ley 17/2011, de 31 de octubre, de actuaciones imprescindibles e inaplazables para garantizar la protección de los bienes del patrimonio histórico cultural de Lorca frente a los fenómenos meteorológicos susceptibles de producir en dichos bienes daños que agravasen el deterioro ya existente, actuando en veinte inmuebles y desarrollándose las obras durante los dos meses siguientes.

El Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE), en marzo de 2012, promovió la continuación de las actuaciones de emergencia en la Iglesia de Virgen de las Huertas, que han supuesto la completa restauración de la cúpula. Igualmente, continuando con su compromiso con la recuperación del patrimonio cultural de Lorca ha puesto en marcha en octubre de 2012 una nueva actuación de emergencia en la Iglesia del Carmen, con inclusión en las mismas del desplome de la galería norte del claustro anexo.

Daños en el Patrimonio Cultural

El centro histórico de Lorca es uno de los conjuntos monumentales más valiosos de la Región de Murcia[7]. Fue declarado Conjunto Histórico-Artístico por Decreto 612/1964, de 5 de marzo y por aplicación de la Disposición Adicional Primera de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, pasó a tener la consideración y a denominarse Bien de Interés Cultural con categoría de Conjunto Histórico.

Fue dividido en dos sectores, siendo el Sector I el de los barrios altos. Para el Sector II se redactó el Plan Especial de Protección y Rehabilitación Integral (PEPRI), aprobado definitivamente en marzo del 2000. Los grados de protección de cada inmueble establecidos en su catálogo supuso la base que permitió abordar de una forma estructurada las actuaciones de emergencia.

6 RODRIGUEZ PÉREZ, M.J., 2012. La rehabilitación de construcciones militares para uso hotelero: La Red de Paradores de Turismo (1928-2012). Anexo I: Caracterización individualizada y documentación. 1.369-1.373.Tesis doctoral inédita.

Los movimientos sísmicos del 11 de mayo de 2011 provocaron graves daños en el patrimonio cultural de Lorca[8]. Las recientes investigaciones en sismicidad histórica han aportado datos inéditos sobre el terremoto de 1674, evidenciando las importantes consecuencias sobre la mayoría de los inmuebles del centro histórico[9]. En la clasificación de los efectos arquitectónicos de terremotos *(Earthquake Architectural Effects, EAEs)* en Lorca, realizada por los especialistas del Instituto Geológico y Minero de España (IGME), se describen igualmente los EAEs del seímo de 1674 que fueron reactivados por el de 2011[10]. Del análisis geológico de los EAEs del patrimonio cultural de Lorca se obtienen patrones de deformación definidos que han permitido calcular las trayectorias de deformación sísmica en el centro histórico[11].

Los importantes daños en el patrimonio religioso constatan esa direccionalidad[12]. La ruina completa del crucero de la Iglesia de Santiago, con la caída de la cúpula, bóvedas, arcos del crucero y cubiertas, representa junto con la Torre del Espolón, el símbolo de los efectos del sismo sobre el patrimonio arquitectónico. La Iglesia del Convento de las Clarisas sufrió igualmente el colapso de la estructura de la nave con desplome completo de la bóveda y cubierta. En la Iglesia de Santiago, el testero norte se desplomó tanto hacia el interior como hacia el exterior y en la nave central se produjeron grietas longitudinales en la bóveda con separación de los arcos formeros[13].

Figura 2. Colegiata de San Patricio. Perforación de las cubiertas y rotura de la bóveda en la capilla de la Encarnación.

En la Torre del Espolón los daños consistieron en la pérdida del volumen a nivel de cubierta y remate almenado, así como un fuerte desplazamiento de la esquina NO en toda la altura de la Torre, manifestado en dos grandes grietas en ambas fachadas, con distancias entre fábricas que oscilaban entre los 10 cm en la zona inferior y los 40 cm en la zona superior[14]. En el interior de la Torre, el desplazamiento se manifestó igualmente en el muro interior de la torre, con la separación entre la basa y el fuste de la columna de esquina del primer cuerpo, así como el descenso de las dovelas de los nervios en la clave con fractura de la plementería de ladrillo. En el recinto amurallado del Castillo próximo a la Torre, se produjo el colapso de uno de los lienzos cuya alineación es perpendicular a la dirección NO-SE, con desplome hacia la ladera del cerro del Castillo.

7 SEGADO BRAVO, P. Lorca Barroca, 2011. Editum. Ediciones de la Universidad de Murcia.
8 SEGADO BRAVO, P. "El patrimonio artístico y cultural de Lorca" Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 123-135.
9 MUÑOZ CLARES, M., FERNÁNDEZ CARRASCOSA, M., ALCOLEA LÓPEZ, M.O., ARCAS NAVARRO, M.C., ARCAS RUIZ,N., CARO DEL VAS, P., CRUZ LÓPEZ, M.T., GARCÍA POVEDA, M., GARCIA VALERA, M.A., LLAMAS MARTINEZ, B., RUIZ LLANES, A.E. " Sismicidad histórica y documentación municipal: el caso de Lorca". Revista IGME: El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 415-429.
10 RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A., PÉREZ-LÓPEZ, R., MARTÍN GONZÁLEZ F., GINER-ROBLES, J.L., SILVA, P.G, 2012. "Efectos arquitectónicos del terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011. Neoformación y reactivación de efectos en el Patrimonio Cultural". Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 487-502.
11 GINER-ROBLES, J.L., PÉREZ-LÓPEZ, R., SILVA BARROSO, P., RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A., MARTÍN GONZÁLEZ F., CABAÑAS, L. 2012. "Análisis estructural de daños orientados en el terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011". Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 503-513.
12 DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. ""Efectos del terremoto de Lorca sobre el Patrimonio religioso. Análisis de emergencia y enseñanzas futuras". Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 515-536.
13 DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. "Terremoto en Lorca: consecuencias y actuaciones sobre el patrimonio religioso". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 107-121.
14 JURADO JIMÉNEZ, F. 2012. "Torre del Espolón: de ruina a primer monumento recuperado en Lorca (Murcia)". Revista Alberca, 10, 39-52.

En la Colegiata, la caída de los pináculos de la torre originaron la perforación de las cubiertas y la rotura de la plementería y nervios de las bóvedas en el primer tramo de la girola y en la capilla situada junto a la torre (Fig. 2), con hundimiento del pavimento en las zonas de impacto. En la fachada barroca se produjo la rotura de parte de las esculturas con desplome hacia la calle, al igual que algunos de los pináculos de los contrafuertes. En la girola, se produjo el desplazamiento del muro de cierre con vuelco de su cara exterior en sillería sobre la cubierta de esta zona, manifestado en el interior por las grietas de separación con las bóvedas[15].

Figura 3. Palacio Guevara. Grietas en muros de carga y bóveda de la escalera principal.

En el Palacio Guevara se produjo la rotura del pavimento cerámico valenciano del s. XVIII en parte de la superficie de las salas de la planta primera, con numerosas grietas en muros de carga así como en la escalera principal (Fig. 3), con apertura de las juntas de las piezas de sillería en el encuentro de los tramos, y desplazamiento de la clave del arco en la puerta de entrada a la escalera desde el patio. Igualmente se pudo comprobar la situación de rotura de muchas piezas cerámicas por vuelco siendo el comedor la sala más afectada[16].

El edificio del Museo Arqueológico, la casa Salazar Rosso, también resultó dañado en con mayor importancia en la ampliación del edificio con estructura de hormigón a diferencia del cuerpo de edificación histórico, donde los daños fueron principalmente grietas inclinadas en muros de carga. Se comprobó igualmente los daños en las colecciones, vitrinas y otros elementos de la museografía expuestos de forma individualizada en las salas. En el Museo se pudo constatar los daños leves que se produjeron tras el primer movimiento sísmico consistentes en pequeñas grietas en muros y varias piezas desplazadas de su pedestal en las salas[17].

El impacto del segundo movimiento sísmico supuso destrozos en las colecciones ibérica, griega y moderna, con rotura por vuelvo de numerosas piezas del interior de las vitrinas de pared por el vuelco de los estantes horizontales. Igualmente, se produjo el desplazamiento de las piezas más frágiles de vidrio, produciéndose la rotura de algunas de las lámparas de vidrio de la sinagoga del castillo de Lorca. De las piezas dañadas, la mayor parte fueron de cerámica siendo el resto en metal, vidrio, piedra, yeso, hueso, alabastro y pintura mural. Así mismo, el vuelco de una de las vitrinas altas de la sala de numismática, produjo la dispersión por la sala de todas las piezas que contenían, cuyas monedas y medallas quedaron rayadas por los cristales rotos de la vitrina[18].

Los daños producidos en las cúpulas de las iglesias y edificios civiles fueron similares en muchas de ellas consistiendo en la fractura horizontal de la bóveda tabicada de dos roscas. En

15 DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. “Comportamiento de la excolegiata de San Patricio en Lorca tras el terremoto de mayo de 2011”. Revista Alberca, 10, 225-246.
16 FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., FERNÁNDEZ-ILUNDAIN ROMERO, G. 2011. Memoria de obras de emergencia en el Palacio Guevara de Lorca. Memoria inédita. 80 pp.
17 MARTÍNEZ RODRIGUEZ, A. 2011. “El Museo arqueológico Municipal de Lorca (Murcia) tras los terremotos del 11 de mayo de 2011”. Revista Alberca, 9, 277-294.
18 MARTÍNEZ RODRIGUEZ, A. 2012. “El Museo arqueológico Municipal de Lorca: efectos y experiencias tras los terremotos del 11 de mayo de 2011”. Revista Alberca, 10, 277-285.

Figura 4. Cúpula de la Iglesia de Virgen de las Huertas. Fractura horizontal con pérdida de la decoración pictórica.

la Capilla del Rosario el agrietamiento se produjo a la altura de la zona superior de los óculos con desplazamiento horizontal y pérdida de la decoración pictórica en esta zona[19]. En la cúpula de la Iglesia de Virgen de las Huertas los daños consistieron igualmente en la fractura horizontal y pérdida de las pinturas murales (Fig. 4). En la Iglesia de San Mateo el agrietamiento se produjo a la altura de los dinteles de las ventanas, al igual que en la pequeña cúpula de la escalera del Conservatorio de Música[20] (antiguo Real Colegio de la Purísima). A diferencia del resto, la fractura de la cúpula de la Iglesia de San Francisco se caracterizó por la pérdida de parte de la superficie semiesférica[21]. En las bóvedas de las naves de las Ermitas del Calvario[22] se produjeron grietas longitudinales y en la Ermita de San Roque[23] los elementos dañados fueron los arcos de ladrillo.

En las torres, los daños se produjeron principalmente en los paramentos con importantes agrietamientos y desprendimientos de parte de las cornisas, con mayores daños en las caras paralelas a la dirección del sismo, como es el caso de la Iglesia de Santiago. En la torre de la Iglesia de San Mateo se produjo el desplazamiento horizontal del cuerpo de campanas y el giro del remate piramidal[24]. En la torre de la Iglesia de San Francisco es de destacar el importante descenso de las claves de los arcos y mayores deformaciones en las fachadas orientadas en la dirección del sismo, al igual que ocurrió con la deformación del orbe En la Iglesia de Virgen de las Huertas el último cuerpo de ladrillo de la torre y el cupulín se desplomaron con el segundo movimiento sísmico[25].

En la Capilla del Rosario, la torre sur de la fachada presentaba una fractura con desplazamiento horizontal a la altura del arranque de los arcos y fue demolida parcialmente en las horas posteriores, al igual que la torre de la Iglesia del Convento de las Clarisas. Los daños producidos en la fachada este del claustro de Santo Domingo estuvieron originados por la rotura del fuste de una de las columnas de planta baja, que arrastró los arcos contiguos resultando fracturadas muchas de las dovelas en el desplome.

En los panteones modernistas del cementerio de San Clemente los movimientos sísmicos produjeron de manera generalizada el desprendimiento y caída de elementos arquitectónicos de remate de fachadas, con rotura en numerosos fragmentos de muchas de las esculturas, sillares de cornisa, tímpanos, cruces y pináculos[26]. En el resto de inmuebles del patrimonio cultural,

19 CARTAGENA SEVILLA, J.C. “Incidencia de los terremotos en el conjunto monumental de Santo Domingo (Lorca, Murcia)”. Revista Alberca, 10, 143-171.
20 GONZÁLVEZ GARCIA, J, GARCÍA GARCÍA DE ALCARAZ, H. 2012. “Los edificios municipales de Lorca”. Revista Alberca, 10, 333-336.
21 CARAZO DIAZ, N. “Iglesia de San Francisco de Lorca (Murcia). Antes y después del 11 de mayo”. Revista Alberca, 10, 107-142.
22 PEÑALVER SÁNCHEZ M.J. 2012. “Ermita del Calvario, Lorca”. Revista Alberca, 10, 317-326.
23 PEÑALVER SÁNCHEZ M.J. 2012. “Ermita de San Roque, Lorca”. Revista Alberca, 10, 313-316.
24 DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. “La restauración de la iglesia de San Mateo en Lorca tras el terremoto de mayo de 2011”. Revista Alberca, 10, 207-224.
25 FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., PARDO PREFASI, R, SÁNCHEZ SICILIA, S., GARCÍA BALIBREA, I. 2012. “Iglesia del Convento de Santa María la Real de las Huertas, Lorca”. Revista Alberca, 10, 305-308.
26 GRANADOS GONZÁLEZ, J. 2011. “Panteones históricos del cementerio de San Clemente, Lorca”. Revista Alberca, 10, 327-332.

los daños generalizados han consistido en numerosas grietas en muros de carga, en escaleras tabicadas con separación de las tabicas del muro y rotura de éstas en sentido perpendicular al mismo, desplome de las fachadas principales hacia la calle con agrietamiento de los muros perpendiculares y cedimiento de los forjados en la zona próxima a fachada, así como desplomes de cornisas y elementos sueltos de balcones y remate de fachadas.

Actuaciones de Emergencia

Las primeras actuaciones de emergencia en cada inmueble fueron abordadas una vez realizada la visita de inspección, formado el equipo de intervención, evaluados los daños y establecidas las medidas para su estabilización estructural. En los primeros cuatro días se iniciaron las obras en los bienes de interés cultural afectados y en la mayoría de los catalogados con grado de protección 1 y 2 por el PEPRI de Lorca. La celeridad en el inicio de las mismas se evidenció en la Capilla del Rosario cuando el día 12 se inició el apeo de los arcos del crucero encontrándose ya realizado el montaje de los andamios en uno de los arco al finalizar ese día (Fig. 5).

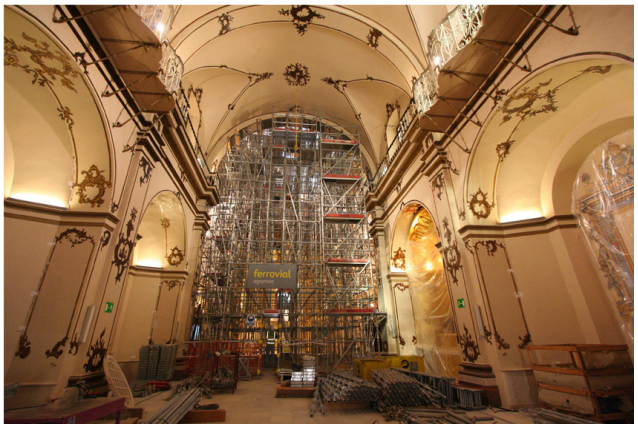


Figura 5. Capilla del Rosario. Apeo de los arcos del crucero, del arco del coro y protección de retablos.

Las actuaciones en bienes inmuebles consistieron en la estabilización de las estructuras mediante instalación de andamios tipo europeo, apeo de fachadas y arriostramiento de elementos arquitectónicos singulares como torres, cimborrios y contrafuertes. En las Iglesias del Carmen (Fig 6), San Francisco, San Mateo, San Diego, Virgen de las Huertas y Capilla del Rosario fueron andamiados los arcos del crucero. Fueron apeados igualmente los arcos formeros de la nave central en la Iglesia Virgen de las Huertas así como la totalidad de la nave central en la Iglesia de Santiago. En el Palacio Guevara, las actuaciones se centraron en el apeo de los tramos de la escalera principal y forjados de planta primera de forma que se garantizase la seguridad estructural para el embalaje y retirada de los bienes muebles[27].

Figura 6. Iglesia del Carmen. Apeo de los arcos del crucero, de la bóveda de la sacristía y retirada del desplome del forjado del coro.

En el Porche de San Antonio de la Muralla de Lorca se andamiaron todas sus caras hasta la altura de coronación, así como el apeo del arco de acceso, con desplome controlado de elementos sueltos[28]. Igualmente fueron andamiadas las torres de las Iglesias de San Mateo, Santiago, San Francisco y Virgen de las Huertas. En la Torre de la Iglesia de San Francisco se ejecutó además,

27 FRANCO CÉSPEDES, E., FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., FÉRNANDEZ ILUNDAIN, G., "Intervenciones de urgencia en el palacio de Guevara, Lorca (Murcia)", Revista Alberca, 10, 195-206.
28 FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., 2012. "Porche de San Antonio, Lorca". Revista Alberca, 10, 293-296.

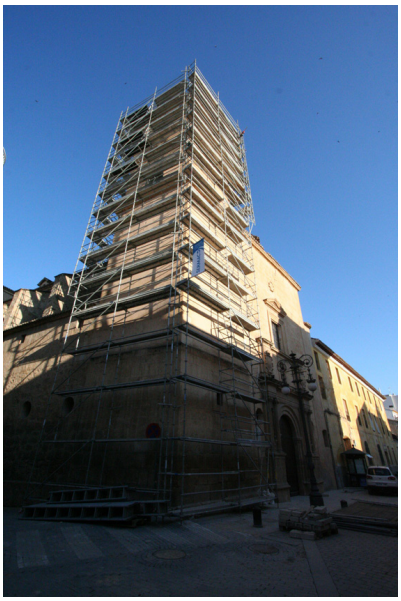


Figura 7. Iglesia de San Francisco. Andamios en las cuatro caras de la torre y arriostramiento interior con perfiles metálicos.

el atirantado completo de la misma a diferentes niveles, la recolocación de las dovelas de la clave de los huecos y la colocación de una estructura interior de arriostramiento a base de perfiles U de acero (Fig. 7).

En las Iglesias de San Juan[29] y San Pedro[30] la actuación en las torres consistió en el zunchado de su perímetro en varios niveles con perfiles laminados soldados en diagonal en los paños libres de fachada. En la Iglesia de Santa María[31], el zunchado se realizó en el interior de la torre mediante perfiles UPN en las esquinas en la altura total de la torre con refuerzos en diagonal.

En el antiguo Convento de Nuestra Señora de la Merced[32] (Centro de visitantes de Lorcatur) (Fig. 8) y en el Casino Artístico-Literario la actuación consistió en el apeo de fachada mediante un andamio estabilizador compuesto por un sistema de vigas aligeradas diagonales, ancladas a contrapesos formados por dados de hormigón. Igualmente, se utilizó andamio con perfiles de acero y base de hormigón en las fachadas de la Casa de los Irutita y la Casa de los Ponce de León. En la fachada de la Casa Guevara, el apeo de la portada se realizó con perfiles metálicos en dos niveles arriostrados desde el interior.

En el Claustro de Santo Domingo se procedió a estabilizar las arcadas mediante un apero de los arcos del nivel inferior, continuando con la colocación de andamio metálico en las tres fachadas. El claustro fue desmontado ante la inestabilidad que presentaban sus elementos pétreos. Previa consolidación de las piezas, el desmontaje fue realizado pieza a pieza mediante el uso de pinzas para las dovelas, cornisas y riñones y eslingas para los fustes.

Figura 8. Portada de la Iglesia del antiguo Convento de la Merced (Centro de visitantes Lorcatur). Apeo mediante vigas aligeras y contrapeso de hormigón.

Para su futura restitución, todas las piezas fueron clasificadas mediante levantamiento de planos con enumeración de cada sillar y la división en sus tres alzados indicando las distintas filas con letras mayúsculas de orden ascendiente desde la basas a la cornisas. A su vez, en cada fila y de izquierda se numeró cada pieza en orden ascendente. Así cada una de las piezas fue marcada en zona no visible, procediendo a la elaboración de una ficha que reflejó la ubicación, estado de conservación, posibles actuaciones y fotografías[33].

29 PARDO PREFASI, R, SÁNCHEZ SICILIA, S., GARCÍA BALIBREA, I, 2012, “Iglesia de San Juan, Lorca”, Revista Alberca, 10, 301-304.
30 PARDO PREFASI, R, SÁNCHEZ SICILIA, S., GARCÍA BALIBREA, I, 2012, “Iglesia de San Juan, Lorca”, Revista Alberca, 10, 301-304.
31 FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., 2012. “Iglesia de Santa María, Lorca”. Revista Alberca, 10, 297-300.
32 FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., 2012. “Convento de Nuestra Señora de la Merced (Centro de Visitantes de Lorca Taller del Tiempo)”. Revista Alberca, 10, 337-340.
33 CARTAGENA SEVILLA, J.C. “Incidencia de los terremotos en el conjunto monumental de Santo Domingo (Lorca, Murcia)”. Revista Alberca, 10, 143-171.

Las actuaciones realizadas por el Centro de Restauración en colaboración con el Servicio de Museos y Exposiciones de la Dirección General de Bienes Culturales de la CARM consistieron en la adopción de medidas de protección de los bienes muebles del Palacio Guevara, Museo Arqueológico y Colegiata de San Patricio, entre otros. La actuación en el Palacio Guevara consistió en el inventario, embalaje, traslado por empresa especializada y depósito en almacenes de la CARM de todos sus bienes muebles.

De igual forma, en el Museo Arqueológico Municipal, una vez evaluados los daños en las colecciones afectadas, se adoptó de forma conjunta con el Director del Museo la retirada del museo de la totalidad de las piezas previo inventario, a excepción de las de materia orgánica que componen el ajuar de Cueva Sagrada expuestas en vitrinas climatizadas. En las tareas de embalaje del material expositivo para su almacenamiento se dispuso de los registros del topográfico de las salas del museo donde cada pieza figura con su número de inventario, que permitió la agilidad en las tareas de embalaje y almacenamiento por parte de cada equipo de trabajo, interviniendo técnicos en restauración que voluntariamente colaboraron con el Centro de Restauración.

En la Colegiata se supervisó la retirada, el embalaje y almacenamiento de gran parte de las obras de arte, quedando el resto protegidas con papel de polietileno a modo de cortina. Igualmente se procedió con otros bienes en Iglesias del centro histórico para el traslado de tallas y tronos que fueron retirados de los inmuebles por parte de las cofradías. En seguimiento de las actuaciones ha continuado con la coordinación con los organismos que han restaurando bienes muebles afectados por los movimientos sísmicos como son el IPCE que impulsó los trabajos de restauración de ciento cincuenta y cuatro piezas dañadas del Museo Arqueológico[34], así como el Museo Arqueológico de Murcia con la restauración de once piezas, y el Centro de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Castilla y León que ha restaurado tres obras procedentes del Palacio Guevara.

Para el seguimiento de posibles movimientos de las estructuras se realizó el control geométrico mediante monitorización electrónica tanto en la Colegiata como en la mayoría de las iglesias. En el Castillo de Lorca para el registro de daños se diseñó una base de datos que podía ser completada y consultada por distintos equipos de manera simultánea. Esta información permitió generar la edición de fichas de trabajo con la evaluación efectuada[35]. En el Cementerio de San Clemente se realizó la medición mediante fotogrametría de los panteones históricos con diferentes daños como grietas y desplazamientos en muros, caída de esculturas y claves de arcos desplazadas[36].

En la Iglesia de San Cristóbal se han aplicado diferentes técnicas para el conocimiento de las propiedades mecánicas de la construcción. Para evaluar las fábricas se emplearon ensayos no destructivos mediante métodos sónicos y ultrasónicos, con inspecciones endoscópicas en el interior de algunos puntos de muros. Para la caracterización mecánica de las fábricas de ladrillo

34 GARCIA ALONSO, E. y HÉRRAEZ, J.A. 2012. “Medidas de prevención ante seísmos para las colecciones de museos: el caso del Museo Arqueológico de Lorca y la recuperación de sus colecciones”. Revista IGME: El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 549-558.
35 EIROA RODRIGUEZ, J.A., GALLARDO CARRILLO, J., GÓNZALEZ BALLESTEROS, J.A., CRESPO VALERO, J.M., RAMOS MARTINEZ, F., 2012. “Actuaciones y aplicaciones tecnológicas ante situaciones de emergencia: el caso del castillo de Lorca tras el terremoto de 11 de mayo de 2011”. Revista Alberca, 10, 53-69.
36 GONZÁLEZ BALLESTEROS, J.A., GALLARDO CARRILLO, J., LÓPEZ AGUILERA, V., 2012. “Afecciones ocasionadas por el terremoto en el conjunto de panteones históricos del cementerio de San Clemente, Iglesia de Santa María Iglesia de San Pedro y la Fuente del Oro de Lorca, Murcia”. Revista IGME: El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 537-548.

se realizaron pruebas de gatos planos. Igualmente se realizaron pruebas de caracterización dinámica del campanario[37].

Así mismo, la retirada de material desplomado se realizó con supervisión arqueológica por arqueólogos propuestos por los equipos y autorizados por la Dirección General de Bienes Culturales de la CARM. Entre otras, se ha realizado en las obras de emergencia de la Torre del Espolón y lienzo de muralla en el Castillo de Lorca[38], Iglesia de Santiago[39], Iglesia de San Mateo, Convento de las Clarisas[40], Casino Artístico-Literario, Iglesias de San Pedro, Santa María y San Juan[41], Torre 12 de la muralla de Lorca en calle Zapatería nº 20 y panteones históricos del cementerio de San Clemente[42].

En noviembre de 2011, ante la precaria situación de algunos inmuebles se establecieron medidas complementarias para paliar los daños producidos por los movimientos sísmicos acogidas al Real Decreto-ley 17/2011, de 31 de octubre, de actuaciones imprescindibles e inaplazables para garantizar la protección de los bienes del patrimonio histórico cultural de Lorca frente a los fenómenos meteorológicos. En visita conjunta de técnicos del Ministerio de Cultura, de la Dirección General de Bienes Culturales de la CARM y del Ayuntamiento de Lorca, se identificaron veinte inmuebles del patrimonio cultural de la ciudad de Lorca en los que había que garantizar la protección frente a fenómenos meteorológicos.

Estas segundas actuaciones de emergencia se llevaron a cabo en la Colegiata de San Patricio, Iglesias de Santiago, San Francisco, el Carmen, Virgen de las Huertas y San Diego, Conjunto de Santo Domingo, Casino, Panteones del Cementerio, Convento de las Clarisas, Casa de los Irurita, Casa de Guevara, Casa de los Aragón, Casa de los Ponce de León, Casa de los Aragón, Casa del Reloj, Casa Gimeno Baduel, Casa Plaza de España 5 y Casa Selgas 11 esquina Fernando V y la Fuente del Oro. De forma generalizada las medidas de protección consistieron principalmente en la reparación de las cubiertas para impedir la afección de la lluvia en el interior. Dada la especial situación de la Iglesia de Santiago por ausencia de cubierta en el crucero, las actuaciones consistieron en la cubrición completa del mismo mediante una estructura metálica de vigas en celosía con chapa plegada atornillada sustentada sobre nueve pilares (Fig. 9), con protección de la coronación de los muros con mortero de cal.

Figura 9. Iglesia de Santiago. Protección del crucero con cubierta de chapa plegada sobre vigas en celosía y soportes metálicos.

37 YUSTE NAVARRO, F.J., 2012. “Reducción de la vulnerabilidad y mejora sísmica de la iglesia de San Cristóbal de Lorca (Murcia) afectada por los terremotos de mayo de 2011”. Revista Alberca, 10, 173-194.
38 EIROA RODRIGUEZ, J.A., CRESPO VALERO, J.M., 2012. Informe final de la supervisión arqueológica de los trabajos de emergencia en la Torre del Espolón y murallas del Castillo de Lorca. Memoria inédita. 139 pp.
39 LÓPEZ SÁNCHEZ, C., 2011. Informe de Supervisión arqueológica del desescombro de la parroquia de Santiago de Lorca. Informe Inédito. 31 pp.
40 LÓPEZ SÁNCHEZ, C., 2012. “Intervenciones arqueológicas en el casco histórico de Lorca”. Revista Alberca, 10, 341-345.
41 GALLARDO CARRILLO, J., MERINO GALLEGO, 2011. Informe de Supervisión arqueológica del saneamiento y recogida de material arquitectónico de la Iglesia de San Pedro de Lorca. Grupo Entorno y Vegetación S.A Informe Inédito. 67 pp.
42 GONZÁLEZ BALLESTEROS, J.A., LÓPEZ AGUILERA, V., 2011. Informe de la supervisión de la obra de urgencia en el cementerio de San Clemente de Lorca. Grupo Entorno y Vegetación S.A. Informe inédito. 331 pp.

Las actuaciones en la Muralla de Lorca se canalizaron por el programa del 1% cultural del Ministerio de Fomento, desarrollándose en varios tramos desde el Porche de San Antonio hasta la Torre Rojano[43]. Previamente, acogidas al Real Decreto-Ley 6/2011 de 13 de Mayo, se tramitaron por emergencia las actuaciones en la Torre 12 (PEPML) por riesgo de colapso del último cuerpo de la edificación levantada sobre la misma, así como en la Torre 14 por desplome de la zona superior de una de sus caras.

En marzo de 2012, el Instituto del Patrimonio Cultural de España promovió la continuación de las actuaciones de emergencia en la Iglesia de Virgen de las Huertas, consistentes en la consolidación estructural de la cúpula y bóvedas de la nave central y capillas[44] (Fig. 10), la reconstrucción del último cuerpo de la torre y del cupulín, así como la restauración de las pinturas de la cúpula y lunetos del presbiterio. La intervención arqueológica en el desarrollo de las obras ha supuesto el conocimiento de nuevas estructuras del palacio islámico y la antigua ermita[45].

Figura 10. Iglesia de Virgen de las Huertas. Apeo de los arcos del crucero y de las capillas laterales.

Igualmente, en octubre de 2012, el IPCE inició una nueva actuación de emergencia en la Iglesia del Carmen. Las obras se encuentran en la actualidad en ejecución y consisten en la reparación estructural de los arcos del crucero, de las bóvedas agrietadas de la nave central y naves laterales y de la rotura de bóveda que conforma el suelo del coro, así como la conexión de la fachada principal, actualmente apuntalada para evitar su vuelco, con los muros perpendiculares de la nave central. Igualmente, se contempla la modificación de las estructuras de la cubierta por su elevada pendiente la consolidación de grietas en muros, incluyendo las actuaciones de emergencia sobre los restos del desplome del ala norte del claustro colindante con la Iglesia[46].

Plan Director de Recuperación del Patrimonio Cultural

El Plan Director de Recuperación del Patrimonio Cultural de Lorca, promovido por la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales del Ministerio de Cultura, es un documento que establece los mecanismos de gestión para la rehabilitación y restauración de los inmuebles más relevantes del patrimonio cultural que han sufrido daños, siendo una herramienta de coordinación de las tres Administraciones y el Obispado de Cartagena[47].

43 PARDO PREFASI, R, SÁNCHEZ SICILIA, S., GARCÍA BALIBREA, I, COLLADO ESPEJO, P.E., "Restauración de diferentes tramos de la muralla de Lorca (Murcia) entre el Porche de San Antonio y la torre Rojano". Revista Alberca, 10, 71-90.
44 JURADO JIMÉNEZ, F. 2012. Memoria de obras de emergencia en la Iglesia Santuario del Convento de Santa María la Real de las Huertas en Lorca. Memoria inédita. 71 pp
45 PUJANTE MARTINEZ, A., MARTINEZ RODRIGUEZ, A., PONCE GARCIA, J. 2013.Memoria de supervisión arqueológica en el Santuario de Santa María la Real de las Huertas. Lorca. Memoria inédita, 152 pp.
46 DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. "Iglesia de Nuestra Señora del Carmen, Lorca". Revista Alberca, 10, 309-312
47 BARCELO DE TORRES, E., ÁLVAREZ, M., BARCELO DE TORRES, I., MARTÍN, C., 2012. "Plan Director de Recuperación del Patrimonio Cultural de Lorca". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 165-175.

El documento, redactado en junio de 2011 y presentado el 25 de julio, fue aprobado en Consejo de Ministros de fecha 28 de octubre de 2011. Refleja el grado de afección por los movimientos sísmicos de los inmuebles protegidos mediante fichas individualizadas, cuantifica las inversiones necesarias y establece un programa de actuación coordinada para la recuperación del patrimonio cultural de Lorca en un período de cinco años.

En desarrollo del Plan se creó una Comisión de Control y Seguimiento constituida por representantes de cada una de las tres Administraciones y del Obispado de Cartagena, que tuvo su primera reunión el 26 de agosto de 2011. Entre otros fines, el Plan Director ha de impulsar acuerdos para coordinación de las inversiones y la gestión de iniciativas que permitan la recuperación del patrimonio cultural de la ciudad de Lorca.

Notas a pie de página

BARCELO DE TORRES, E., ÁLVAREZ, M., BARCELO DE TORRES, I., MARTÍN, C., 2012. "Plan Director de Recuperación del Patrimonio Cultural de Lorca". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 165-175.

CHACÓN BULNES, J.M. SEGADO BRAVO, P., 2012. "Iglesia de San Pedro de Lorca (Murcia), una propuesta de intervención". Revista Alberca, 10, 91-105.

CARAZO DIAZ, N. "Iglesia de San Francisco de Lorca (Murcia). Antes y después del 11 de mayo". Revista Alberca, 10, 107-142.

CARTAGENA SEVILLA, J.C. "Incidencia de los terremotos en el conjunto monumental de Santo Domingo (Lorca, Murcia)". Revista Alberca, 10, 143-171.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2011. Informe previo del estado de las edificaciones tras el terremoto de Lorca. Inspección, dictamen y evaluación de intervenciones. Informe inédito. 60 pp.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. "Terremoto en Lorca: consecuencias y actuaciones sobre el patrimonio religioso". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 107-121.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. ""Efectos del terremoto de Lorca sobre el Patrimonio religioso. Análisis de emergencia y enseñanzas futuras". Revista IGME: El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 515-536.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. "La restauración de la iglesia de San Mateo en Lorca tras el terremoto de mayo de 2011". Revista Alberca, 10, 207-224.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. "Comportamiento de la excolegiata de San Patricio en Lorca tras el terremoto de mayo de 2011". Revista Alberca, 10, 225-246.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. "Análisis de la iglesia de Santiago en Lorca (Murcia) tras el terremoto de mayo de 2011 y propuestas para su recuperación". Revista Alberca, 10, 247-276.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. "Iglesia de Nuestra Señora del Carmen, Lorca". Revista Alberca, 10, 309-312.

EIROA RODRIGUEZ, J.A., GALLARDO CARRILLO, J., GÓNZALEZ BALLESTEROS, J.A., CRESPO VALERO, J.M., RAMOS MARTINEZ, F., 2012. "Actuaciones y aplicaciones tecnológicas ante situaciones de emergencia: el caso del castillo de Lorca tras el terremoto de 11 de mayo de 2011". Revista Alberca, 10, 53-69.

EIROA RODRIGUEZ, J.A., CRESPO VALERO, J.M., 2012. Informe final de la supervisión arqueológica de los trabajos de emergencia en la Torre del Espolón y murallas del castillo de Lorca. Memoria inédita. 139 pp.

FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., FERNÁNDEZ-ILUNDAIN ROMERO, G. 2011. Memoria de obras de emergencia en el Palacio Guevara de Lorca. Memoria inédita. 80 pp.

FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J. HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., 2011. Memoria de obras de emergencia en el Porche de San Antonio de Lorca. Memoria inédita. 54 pp.

FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., 2012. "Porche de San Antonio, Lorca". Revista Alberca, 10, 293-296.

FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., 2012. "Iglesia de Santa María, Lorca". Revista Alberca, 10, 297-300.

FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., 2012. "Convento de Nues-

tra Señora de la Merced (Centro de Visitantes de Lorca Taller del Tiempo)". Revista Alberca, 10, 337-340.

FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., PARDO PREFASI, R, SÁNCHEZ SICILIA, S., GARCÍA BALIBREA, I. 2012. "Iglesia del Convento de Santa María la Real de las Huertas, Lorca". Revista Alberca, 10, 305-308.

FRANCO CÉSPEDES, E., FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., FÉRNANDEZ ILUNDAIN, G., "Intervenciones de urgencia en el palacio de Guevara, Lorca (Murcia)", Revista Alberca, 10, 195-206.

GALLARDO CARRILLO, J., MERINO GALLEGO, 2011. Informe de Supervisión arqueológica del saneamiento y recogida de material arquitectónico de la Iglesia de San Pedro de Lorca. Grupo Entorno y Vegetación S.A Informe Inédito. 67 pp.

GARCIA ALONSO, E. y HÉRRAEZ, J.A. 2012. "Medidas de prevención ante seismos para las colecciones de museos: el caso del Museo Arqueológico de Lorca y la recuperación de sus colecciones". Revista IGME: El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 549-558.

GINER-ROBLES, J.L., PÉREZ-LÓPEZ, R., SILVA BARROSO, P., RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A., MARTÍN GONZÁLEZ F., CABAÑAS, L. 2012. "Análisis estructural de daños orientados en el terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011". Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 503-513.

GONZÁLVEZ GARCIA, J, GARCÍA GARCÍA DE ALCARAZ, H. 2012. "Los edificios municipales de Lorca". Revista Alberca, 10, 333-336.

GONZÁLEZ BALLESTEROS, J.A., LÓPEZ AGUILERA, V., 2011. Informe de la supervisión de la obra de urgencia en el cementerio de San Clemente de Lorca. Grupo Entorno y Vegetación S.A. Informe inédito. 331 pp.

GONZÁLEZ BALLESTEROS, J.A., GALLARDO CARRILLO, J., LÓPEZ AGUILERA, V., 2012. "Afecciones ocasionadas por el terremoto en el conjunto de panteones históricos del cementerio de San Clemente, Iglesia de Santa María Iglesia de San Pedro y la Fuente del Oro de Lorca, Murcia". Revista IGME: El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 537-548.

GONZÁLEZ LÓPEZ, S. 2012. "Secuencia sísmica de Lorca: actuaciones de emergencia y postemergencia". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 69-79.

GONZÁLEZ LÓPEZ, S. 2012. "Secuencia sísmica de Lorca: análisis de consecuencia y actuaciones de emergencia y postemergencia". Revista Alberca, 10, 9-37.

GRANADOS GONZÁLEZ, J. 2011. "Panteones históricos del cementerio de San Clemente, Lorca". Revista Alberca, 10, 327-332.

JURADO JIMÉNEZ, F. 2011. Memoria de obras de emergencia en la Torre del Espolón y en las Murallas del Castillo de Lorca. Memoria inédita. 48 pp.

JURADO JIMÉNEZ, F. 2012. Memoria de obras de emergencia en la Iglesia Santuario del Convento de Santa María la Real de las Huertas en Lorca. Memoria inédita. 71 pp.

LIRÓN SANDOVAL, M.A., 2012. "La importancia del patrimonio cultural en el desarrollo económico de Lorca: el caso de Lorca Taller del tiempo. Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 137-145.

LÓPEZ SÁNCHEZ, C., 2011. Informe de Supervisión arqueológica del desescombro de la parroquia de Santiago de Lorca. Informe Inédito. 31 pp.

LÓPEZ SÁNCHEZ, C., 2012. "Intervenciones arqueológicas en el casco histórico de Lorca". Revista Alberca, 10, 341-345.

JURADO JIMÉNEZ, F. 2012. "Torre del Espolón: de ruina a primer monumento recuperado en Lorca (Murcia)". Revista Alberca, 10, 39-52.

HERRÁEZ, J.A. (coordinador) 2011. Plan Nacional de Conservación preventiva. Ministerio de Cultura. Instituto del Patrimonio Cultural de España. 27-08-2012. Http:/www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/PlanesNac/PLAN_NACIONAL-CONSERVACION-PREVENTIVA.

HÉRRAEZ, J.A. 2012. "Estrategias de conservación preventiva ante catástrofes". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 61-67.

MARTÍNEZ RODRIGUEZ, A. 2011. "El Museo arqueológico Municipal de Lorca (Murcia) tras los terremotos del 11 de

mayo de 2011". Revista Alberca, 9, 277-294.

MARTÍNEZ RODRIGUEZ, A. 2012. "El Museo arqueológico Municipal de Lorca: efectos y experiencias tras los terremotos del 11 de mayo de 2011". Revista Alberca, 10, 277-285.

MARTÍNEZ-DIAZ, J.J., ÁLVAREZ-GOMEZ, J.A., GARCIA-MAYORDOMO, J., INSUA-AREVALO, J.M., MARTÍN-GONZÁLEZ, F., RODRIGUEZ-PECES, M.J. "Interpretación téctónica de la fuente del terremoto de Lorca de 2011 (Mw 5,2) y sus efectos superficiales". Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 441-458.

MUÑOZ CLARES, M., FERNÁNDEZ CARRASCOSA, M., ALCOLEA LÓPEZ, M.O., ARCAS NAVARRO, M.C., ARCAS RUIZ,N., CARO DEL VAS, P., CRUZ LÓPEZ, M.T., GARCÍA POVEDA, M., GARCIA VALERA, M.A., LLAMAS MARTINEZ, B., RUIZ LLANES, A.E. " Sismicidad histórica y documentación municipal: el caso de Lorca". Revista IGME: El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 415-429.

MUÑOZ COSME, A. 2012. Unidad de emergencia y Gestión de Riesgos. Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 97-105.

PARDO PREFASI, R, SÁNCHEZ SICILIA, S., GARCÍA BALIBREA, I, COLLADO ESPEJO, P.E., "Restauración de diferentes tramos de la muralla de Lorca (Murcia) entre el Porche de San Antonio y la torre Rojano". Revista Alberca, 10, 71-90.

PARDO PREFASI, R, SÁNCHEZ SICILIA, S., GARCÍA BALIBREA, I, 2012, "Iglesia de San Juan, Lorca", Revista Alberca, 10, 301-304.

PEÑALVER SÁNCHEZ M.J., J. 2012. "Ermita de San Roque, Lorca". Revista Alberca, 10, 313-316.

PEÑALVER SÁNCHEZ M.J., J. 2012. "Ermita del Calvario, Lorca". Revista Alberca, 10, 317-326.

RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A.,PÉREZ-LÓPEZ, R., SILVA, P.G., GINER-ROBLES, J.L., MARTÍN GONZÁLEZ F., 2012. "Descubriendo los terremotos "perdidos" en España: arqueosismología y paleosismología. Aplicaciones al caso de Lorca". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 81-95.

RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A.,PÉREZ-LÓPEZ, R., CIRUJANO, C., 2012. Prólogo. Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4.

RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A.,PÉREZ-LÓPEZ, R., MARTÍN GONZÁLEZ F., GINER-ROBLES, J.L., SILVA, P.G, 2012. "Efectos arquitectónicos del terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011. Neoformación y reactivación de efectos en el Patrimonio Cultural". Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 20114, 487-502.

RODRIGUEZ PÉREZ, M.J., 2012. La rehabilitación de construcciones militares para uso hotelero: La Red de Paradores de Turismo (1928-2012). Anexo I: Caracterización individualizada y documentación. 1.369-1.373.Tesis doctoral inédita.

SEGADO BRAVO, P. ,2012. "El patrimonio artístico y cultural de Lorca". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 123-135.

SEGADO BRAVO, P. Lorca Barroca, 2011. Editum. Ediciones de la Universidad de Murcia.

TROITIÑO, M.A., 2012. "Turismo, patrimonio y recuperación urbana en ciudades y conjuntos históricos". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 147-161.

YUSTE NAVARRO, F.J., 2012. "Reducción de la vulnerabilidad y mejora sísmica de la iglesia de San Cristóbal de Lorca (Murcia) afectada por los terremotos de mayo de 2011". Revista Alberca, 10, 173-194.

Referencias Bibliográficas

BARCELO DE TORRES, E., ÁLVAREZ, M., BARCELO DE TORRES, I., MARTÍN, C., 2012. "Plan Director de Recuperación del Patrimonio Cultural de Lorca". Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 165-175.

CHACÓN BULNES, J.M. SEGADO BRAVO, P., 2012. "Iglesia de San Pedro de Lorca (Murcia), una propuesta de intervención". Revista Alberca, 10, 91-105.

CARAZO DIAZ, N. "Iglesia de San Francisco de Lorca (Murcia). Antes y después del 11 de mayo". Revista Alberca, 10, 107-142.

CARTAGENA SEVILLA, J.C. “Incidencia de los terremotos en el conjunto monumental de Santo Domingo (Lorca, Murcia)”. Revista Alberca, 10, 143-171.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. “Terremoto en Lorca: consecuencias y actuaciones sobre el patrimonio religioso”. Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 107-121.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. “La restauración de la iglesia de San Mateo en Lorca tras el terremoto de mayo de 2011”. Revista Alberca, 10, 207-224.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. “Comportamiento de la excolegiata de San Patricio en Lorca tras el terremoto de mayo de 2011”. Revista Alberca, 10, 225-246.

DE LA HOZ MARTINEZ, J. 2012. “Análisis de la iglesia de Santiago en Lorca (Murcia) tras el terremoto de mayo de 2011 y propuestas para su recuperación”. Revista Alberca, 10, 247-276.

DOGLIONI, F., MORETTI, A., PETRINI, V., 1994. Le chiese e il terremoto. Dalla vulnerabilità constatata nel terremoto del Friuli al miglioramento antisismico nel restauro, verso una política di prevenzione, Edizioni Lint, Trieste.

DOGLIONI, F., (a cura di), 2000. Codice di Pratica (Linee Guida) per la progettazione degli interventi di riparazione, miglioramento sismico e restauro dei beni architettonici danneggiati dal terremoto umbro-marchigiano del 1997, B.U.R. Marche, Ed. straordinaria n°15 del 29/09/2000.

EIROA RODRIGUEZ, J.A., GALLARDO CARRILLO, J., GÓNZALEZ BALLESTEROS, J.A., CRESPO VALERO, J.M., RAMOS MARTINEZ, F., 2012. “Actuaciones y aplicaciones tecnológicas ante situaciones de emergencia: el caso del castillo de Lorca tras el terremoto de 11 de mayo de 2011”. Revista Alberca, 10, 53-69.

FRANCO CÉSPEDES, E., FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., FÉRNANDEZ ILUNDAIN, G., “Intervenciones de urgencia en el palacio de Guevara, Lorca (Murcia)”, Revista Alberca, 10, 195-206.

FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., 2012. “Porche de San Antonio, Lorca”. Revista Alberca, 10, 293-296.

FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., 2012. “Iglesia de Santa María, Lorca”. Revista Alberca, 10, 297-300.

FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., PARDO PREFASI, R, SÁNCHEZ SICILIA, S., GARCÍA BALIBREA, I. 2012. “Iglesia del Convento de Santa María la Real de las Huertas, Lorca”. Revista Alberca, 10, 305-308.

FERNÁNDEZ GUIRAO, F.J., GRANADOS GONZÁLEZ, J., HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, I.M., 2012. “Convento de Nuestra Señora de la Merced (Centro de Visitantes de Lorca Taller del Tiempo)”. Revista Alberca, 10, 337-340.

GARCIA ALONSO, E. y HÉRRAEZ, J.A. 2012. “Medidas de prevención ante seismos para las colecciones de museos: el caso del Museo Arqueológico de Lorca y la recuperación de sus colecciones”. Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 549-558.

GARCIA MÓNDEJAR, J. 2012. “Lorca entre fallas”. Revista Alberca, 10, 289-292.

GINER-ROBLES, J.L., PÉREZ-LÓPEZ, R., SILVA BARROSO, P., RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A., MARTÍN GONZÁLEZ F., CABAÑAS, L. 2012. “Análisis estructural de daños orientados en el terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011”. Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 503-513.

GIUFFRE, A. 1988. Monumenti e terremoti, aspetti statici del restauro. Scuola di specializzazione per lo estudio ed il restauro dei monumenti. Università degli studi di Roma La Sapienza. Multigrafica editrice. Roma.

GONZÁLVEZ GARCIA, J, GARCÍA GARCÍA DE ALCARAZ, H. 2012. “Los edificios municipales de Lorca”. Revista Alberca, 10, 333-336.

GONZÁLEZ LÓPEZ, S. 2012. “Secuencia sísmica de Lorca: actuaciones de emergencia y postemergencia”. Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 69-79.

GONZÁLEZ LÓPEZ, S. 2012. “Secuencia sísmica de Lorca: análisis de consecuencias y actuaciones de emergencia y postemergencia”. Revista Alberca, 10, 9-37.

GRANADOS GONZÁLEZ, J. 2011. “Panteones históricos del cementerio de San Clemente, Lorca”. Revista Alberca, 10, 327-332.

GARCIA ALONSO, E. y HÉRRAEZ, J.A. 2012. “Medidas de prevención ante seismos para las colecciones de museos: el caso del Museo Arqueológico de Lorca y la recuperación de sus colecciones”. Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 549-558.

EIROA RODRIGUEZ, J.A., GALLARDO CARRILLO, J., GÓNZALEZ BALLESTEROS, J.A., CRESPO VALERO, J.M., RAMOS MARTINEZ, F., 2012. “Actuaciones y aplicaciones tecnológicas ante situaciones de emergencia: el caso del castillo de Lorca tras el terremoto de 11 de mayo de 2011”. Revista Alberca, 10, 53-69.

HERRÁEZ, J.A. (coordinador) 2011. Plan Nacional de Conservación preventiva. Ministerio de Cultura. Instituto del Patrimonio Cultural de España. 27-08-2012. Http:/www.mcu.es/patrimonio/docs/MC/IPHE/PlanesNac/PLAN_NACIONAL-CONSERVACION-PREVENTIVA.

HERRÁEZ J.A. 2012. Estrategias de conservación preventiva ante catástrofes. Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 61-67.

JURADO JIMÉNEZ, F. 2012. “Torre del Espolón: de ruina a primer monumento recuperado en Lorca (Murcia)”. Revista Alberca, 10, 39-52.

LIRÓN SANDOVAL, M.A., 2012. “La importancia del patrimonio cultural en el desarrollo económico de Lorca: el caso de Lorca Taller del tiempo. Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 137-145.

LÓPEZ SÁNCHEZ, C., 2012. “Intervenciones arqueológicas en el casco histórico de Lorca”. Revista Alberca, 10, 341-345.

MORO, L., (a cura di), 2006. Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale, Gangemi Editori, Roma.

MARTÍNEZ-DIAZ, J.J., ÁLVAREZ-GOMEZ, J.A., GARCIA-MAYORDOMO, J., INSUA-AREVALO, J.M., MARTÍN-GONZÁLEZ, F., RODRIGUEZ-PECES, M.J. “Interpretación téctónica de la fuente del terremoto de Lorca de 2011 (Mw 5,2) y sus efectos superficiales”. Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 441-458.

MUÑOZ CLARES, M., FERNÁNDEZ CARRASCOSA, M., ALCOLEA LÓPEZ, M.O., ARCAS NAVARRO, M.C., ARCAS RUIZ,N., CARO DEL VAS, P., CRUZ LÓPEZ, M.T., GARCÍA POVEDA, M., GARCIA VALERA, M.A., LLAMAS MARTINEZ, B., RUIZ LLANES, A.E. “ Sismicidad histórica y documentación municipal: el caso de Lorca”. Revista IGME. El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 415-429.

MUÑOZ COSME, A. 2012. Unidad de emergencia y Gestión de Riesgos. Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 97-105.

PARDO PREFASI, R, SÁNCHEZ SICILIA, S., GARCÍA BALIBREA, I, COLLADO ESPEJO, P.E., “Restauración de diferentes tramos de la muralla de Lorca (Murcia) entre el Porche de San Antonio y la torre Rojano”. Revista Alberca, 10, 71-90.

PARDO PREFASI, R, SÁNCHEZ SICILIA, S., GARCÍA BALIBREA, I, 2012, “Iglesia de San Juan, Lorca”, Revista Alberca, 10, 301-304.

PEÑALVER SÁNCHEZ M.J., J. 2012. “Ermita de San Roque, Lorca”. Revista Alberca, 10, 313-316.

PEÑALVER SÁNCHEZ M.J., J. 2012. “Ermita del Calvario, Lorca”. Revista Alberca, 10, 317-326.

RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A.,PÉREZ-LÓPEZ, R., SILVA, P.G., GINER-ROBLES, J.L., MARTÍN GONZÁLEZ F., 2012. “Descubriendo los terremotos “perdidos” en España: arqueosismología y paleosismología. Aplicaciones al caso de Lorca”. Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 81-95.

RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A.,PÉREZ-LÓPEZ, R., MARTÍN GONZÁLEZ F., GINER-ROBLES, J.L., SILVA, P.G, 2012. “Efectos arquitectónicos del terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011. Neoformación y reactivación de efectos en el Patrimonio Cultural”. Revista IGME. El terremoto de

Lorca del 11 de mayo de 2011, 4, 487-502.

RODRIGUEZ PÉREZ, M.J., 2012. La rehabilitación de construcciones militares para uso hotelero: La Red de Paradores de Turismo (1928-2012). Anexo I: Caracterización individualizada y documentación. 1.369-1.373.Tesis doctoral inédita.

SEGADO BRAVO, P. “El patrimonio artístico y cultural de Lorca” Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 123-135.

SEGADO BRAVO, P. Lorca Barroca, 2011. Editum. Universidad de Murcia.

TROITIÑO, M.A., 2012. “Turismo, patrimonio y recuperación urbana en ciudades y conjuntos históricos”. Revista Patrimonio Cultural de España. Patrimonio en riesgo: seísmos y bienes culturales, 6, 147-161.

YUSTE NAVARRO, F.J., 2012. “Reducción de la vulnerabilidad y mejora sísmica de la iglesia de San Cristóbal de Lorca (Murcia) afectada por los terremotos de mayo de 2011”. Revista Alberca, 10, 173-194.

LOS BIENES MUEBLES DE LA CATEDRAL DE MURCIA

Gil Reina, Rosa María. Historiadora del Arte.

Resumen:

El objetivo de esta comunicación es dar a conocer el patrimonio histórico-cultural que hay en nuestra Comunidad Autónoma, ya que "lo que es conocido es de valor e importancia para aquel que lo conoce". Si queremos que los bienes muebles se conserven, lo primero que tenemos que hacer es darlos a conocer, de esto modo los estudiantes de historia, de arte, de restauración, de arquitectura, y los ciudadanos en general harán suyas las obras de arte que aquí se exponen valorándolas, respetándolas y promocionando su conservación.

Palabras Clave:
Revisión, Bienes Muebles, Catedral de Murcia, Tetragrámaton

Keywords:
Review, movable property, Cathedral of Murcia, Tetragrámaton

Introducción:

El Ministerio de Cultura en colaboración con las Comunidades Autónomas, propone en el año 1989, la idea de realizar a nivel nacional un inventario de los bienes muebles en posesión de instituciones eclesiásticas.

A este proyecto se adhieren desde el principio las diferentes autonomías, no obstante el desarrollo del mismo no ha sido igual en todas ellas. Así pues, es de destacar que la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia ha encabezado la línea de investigación desde el primer momento.

Desde que se inició el inventario hasta nuestros días, han transcurrido veintitrés años. Por ello es de suma importancia llevar a cabo una revisión de todos los bienes muebles, dado que en el transcurso de los años, muchos de ellos han sido objeto de tesis doctorales, han formado parte de exposiciones y muchos han sido restaurados, proporcionando información que no esta recogida en el inventario y que es sumamente relevante ya que en numerosas ocasiones supone un cambio de autoría o concreción de fechas. Por el contrario otros se han deteriorado y precisan de limpieza o restauraciones más profundas. Además en ocasiones al ser objetos muebles, como indica el nombre, son obras que pueden moverse, llevarse de un sitio a otro. En bastantes ocasiones eso es lo que sucede, por lo que el lugar de ubicación dentro del inmueble, no es el mismo que cuando se realizó el inventario. Hay bienes muebles que se han cedido a otros inmuebles y no hay información de ello en la Dirección General correspondiente. También están aquellos bienes muebles que han desaparecido, y no se tiene constancia ni en el servicio de Patrimonio Histórico ni en el inventario.

Por todo ello el Ministerio de Cultura propone en el año 2010, la revisión de los bienes muebles que están en posesión de instituciones eclesiásticas. Esta iniciativa tiene comienzo con la campaña 2011-2012[1].

En el caso de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, se decide que la revisión tendrá comienzo siguiendo el orden de inmuebles inventariados desde el año 1989. Así pues, la Catedral de Murcia, es la que dio inició al inventario en 1989 y es por tanto el inmueble por el cual se comienza la revisión de los bienes muebles.

En este artículo se expone de forma resumida el trabajo realizado durante la campaña 2011-2012, destacando aquellas obras que han sido objeto de restauraciones o que por el contrario necesitan una urgente restauración. Así mismo es de notar un hallazgo singular hasta hoy desconocido y que puede abrir nuevas vías para la investigación. Se trata del descubrimiento del Tetragrámaton en la capilla del Beato Andrés Hibernón.

La comunicación esta articulada en tres partes, la primera y más amplia, hace referencia a los bienes muebles en el museo catedralicio. La segunda incluye los bienes muebles que hay en las diferentes capillas que componen la catedral. Y la tercera, por su singular relevancia se ha dedicado al hallazgo del Tetragrámaton, las cuatro letras que conforman el nombre de Dios en hebreo, Jehováh o Yavéh.

Por último una breve conclusión, y los agradecimientos a todos los que han posibilitado la elaboración de esta comunicación.

1. Los bienes muebles en el museo de la catedral de Murcia:

En el “Inventario general de bienes muebles de la Iglesia Católica”, realizado en 1989 constan un total de 1032 bienes muebles pertenecientes a la catedral de Murcia. El Ministerio de Cultura, ha establecido para la campaña 2011-2012, la revisión de cuatrocientos veintiocho, dejando para la campaña 2012-2013 los seiscientos cuatro que restan.

En esta campaña se ha comenzado a revisar pintura, escultura y retablos, posponiendo para la siguiente campaña orfebrería, arte textil, campanas y escudos heráldicos.

Muchas de los bienes muebles que actualmente se exponen en el museo[2] de la catedral han sido reubicados. Cuando se inició el inventario en 1989, un gran número de ellos, estaban en diferentes capillas de la catedral y no formaban parte del antiguo museo catedralicio[3]. También es cierto, que algunos de los que se hallaban en el antiguo museo, al hacer la revisión los hemos localizado en distintos espacios dentro de la catedral.

A este respecto hay que subrayar la creación del nuevo[4] museo catedralicio, abierto al público en octubre de 2007, ampliando el espacio expositivo que tuvo su origen en el claustro del siglo XIV. Para la realización del nuevo proyecto museográfico, fue ineludible la reubicación de piezas dentro de la catedral, de ahí también la necesidad de la revisión de los bienes muebles.

1 La campaña 2011-2012, comprende los meses de febrero a julio de 2012.
2 Desde la década de los noventa, del siglo XX, es patente la necesidad de crear un nuevo museo catedralicio, ya que el existente era insuficiente. La exposición Huellas, celebrada en la catedral en el año 2002, mostró gran parte de la colección conservada en el antiguo museo y constituyó el impulso definitivo para la creación del nuevo.
3 Museo de la Catedral, inaugurado en abril de 1957.
4 De la Peña Velasco, Concepción. “El nuevo museo de la Catedral de Murcia”. Actas del seminario de investigación en Museología. Universidad do Porto, 2009, Vol. III, pp. 53-54.

El museo[5] de la catedral tiene obras de incalculable valor artístico, entre ellas cabe destacar:

Los retablos de estilo gótico de la Virgen de la Leche y de santa Lucía. Ambos ubicados, tal como en su origen, en la capilla de Nuestra Señora del Claustro, mandada construir por el infante don Juan Manuel, sobrino de Alfonso X el Sabio, señor de Villena y Adelantado del Reino de Murcia.

Estos retablos fueron pintados en Génova, y son dos de las mejores piezas de la pintura medieval conservadas en España.

Entre las aportaciones que se hacen al inventario en esta revisión, esta el hecho de que ambos retablos están firmados por su autor, el pintor italiano Bernabé de Modena.

Tanto en el retablo de la Virgen de la Leche, como en el retablo de santa Lucía, se registra que todos los santos llevan inscrito su nombre correspondiente, en letra gótica, en las aureolas.

Resaltar este hecho, porque la "Firma" y las "Inscripciones", son dos de los datos que siempre que sea posible, se aportan al inventario, en esta revisión, lo cual es muy importante.

Otra característica de esta revisión es que se ha incidido mucho en la recopilación de bibliografía. Esto es muy significativo por que permite esclarecer cuestiones relativas a la autoría de la obra, la cronología, escuela, etc.

La descripción del bien mueble es otro de los aspectos que se ha tenido presente, siendo muy propio, pues ante cualquier extravío o substracción de la obra, facilita su recuperación.

Otro de los apartados que merece ser destacado, es el de "Historia". Este campo es nuevo, y a mi humilde parecer, resulta muy útil para los investigadores que consultan el inventario.

En esta revisión se informa que en el retablo de la Virgen de la Leche, están presentes los donantes del mismo, introducidos por santa Clara y santa Lucía.

Santa Clara efigiada de medio busto se dirige en actitud orante hacia la Virgen con el Niño; delante a menor escala la reina de Castilla, doña Juana Manuel. Al otro lado de la tabla central, en semejante disposición a la de santa Clara se halla santa Lucía, precedida por una figura masculina. En el inventario realizado en 1989 se identifica como el retrato del príncipe don Juan Manuel, aludiendo ser el único[6] retrato conservado del sobrino de Alfonso X. Dato que se corrige en la supervisión llevada a cabo en abril de 2012, pues en la actualidad, Torres Fontes[7], propone la imagen del conde de Carrión, don Juan Sánchez Manuel, primo de la reina, por obvias razones documentales. Hecho que confirman las recientes líneas de investigación.

En cuanto al retablo de santa Lucía, los donantes son don Fernando Oller y doña Juana Pérez, incluidos en la tabla central de la crestería a los pies del Calvario. El conjunto estaba destinado a la capilla adquirida al Cabildo por don Fernando Oller, regidor del Concejo, procurador de Cortes y Regente de Enrique III. Según testimonio público la donante padecía de problemas en la vista, lo cual le llevó a dedicar dicha capilla a santa Lucía.

5 Desde este párrafo en adelante, cuando se haga referencia al Museo de la Catedral se estará refiriendo al nuevo Museo Catedralicio. De lo contrario se hará constar.
6 Belda Navarro, C y Hernández Albadalejo. E. "Don Juan Manuel, retrato de un príncipe". Revista Imafronte. , nº 6-7, 1990-1991, pp. 19-36
7 Belda Navarro, C. y Hernández Albadalejo, E. "Arte en la Región de Murcia. De la Reconquista a la Ilustración". 2006, pp. 112-115

Ambos retablos son un testimonio de extraordinario valor para entender las relaciones artísticas entre España e Italia durante la Edad Media.

Asimismo, el museo de la catedral cuenta con el retablo de san Miguel, a juicio de muchos investigadores, la más importante obra del siglo XV pintada para Murcia, con destino a la capilla del deán catedralicio don Pedro de Puixmarín.

Es un claro exponente de la estrecha relación entre la pintura murciana y valenciana en el siglo XV. El retablo esta dividido en tres calles en sentido vertical. En el remate, a ambos lados del calvario, dos tablas representan la Anunciación. Tiene un fuerte sentido narrativo, pudiendo leerse de arriba abajo, y de izquierda a derecha.

Fig. nº 1. Retablo de San Miguel. Siglo XV

El tema central es la lucha de san Miguel con el demonio. Se representan doce escenas de la vida del arcángel.

En la supervisión realizada en la actual campaña 2011-2012, se revisa la ubicación del bien mueble, señalando en la medida de lo posible su trayectoria. Así pues, el retablo de san Miguel, estuvo originariamente en la capilla de san Miguel en la girola de la catedral. Hoy puede contemplarse en la capilla del sarcófago, en la planta baja del museo catedralicio.

Es de notar que en la supervisión realizada en abril de 2012 se han rectificado algunos datos que no se habían inventariado de forma correcta cuando se inició en 1989 el inventario de los bienes muebles. Tal es el caso de la tabla de san Simón y san Jeremías, cuya identificación anterior no era correcta. Lo mismo sucede con otra tabla donde el personaje aparecía como san Miguel, sin embargo sabemos que es san Judas Tadeo. Ocurre lo mismo con otra de las tablas donde la figura masculina efigiada, es evidente que se trata del apóstol Santiago y no san Miguel. Igualmente, como consecuencia de la investigación posterior se han modificado y actualizado otros datos, tal es el caso de la cronología otorgada al retablo.

Además, de estos tres retablos góticos, se debe mencionar el retablo renacentista de san Juan Evangelista, situado en la capilla de san Juan de la Claustra, en la planta baja del museo catedralicio.

En la supervisión realizada en mayo de 2012, se constata que el frontal de altar que acompañaba al retablo de san Juan Evangelista ha sido cambiado de ubicación con respecto al inventario de 1989. En nuestros días, ya no esta en el museo catedralicio sino en la capilla Junterón.

En cuanto a la escultura, se refiere, en los arcos de acceso a las capillas góticas se conservan las imágenes milagrosas de la Virgen de las Carrericas y la Virgen de los Peligros, con historias de fervor. También es singular el Ecce Homo de la portada de la Sala Capitular. En diálogo con estas piezas y con el relieve de San Pablo colocado posteriormente, se han emplazado esculturas en piedra que fueron desvinculadas de la arquitectura.

Tal es el caso de San Cristóbal, representado como el moscóforo griego. Procede de la primitiva obra gótica de la catedral.

Otro ejemplo, es la Piedad. Se representa a la Virgen envuelta en amplias vestiduras y con toca, sosteniendo en su regazo el cuerpo de Cristo. La figura de Jesús se arquea exageradamente al estilo de las piedades góticas. Se perciben restos de policromía, que al estar aplicada directamente sobre la piedra ha perdido toda su viveza. Es una imagen muy primitiva, puede ser obra de algún artista local, alejado de corrientes más evolucionadas del gótico.

De la misma época aproximadamente, es la escultura de santo Domingo de Guzmán, personificado con los atributos característicos, el libro de la Regla en la mano izquierda y en la derecha la palma. También conserva restos de policromía.

La escultura de santa Lucía, de estilo gótico, viste ropajes nobles siguiendo la moda bizantina. En la mano izquierda sostienes la bandeja que contenía sus ojos y en la derecha, mutilada o desparecida, mostraría la espada. Tal como se señala en la revisión del inventario, parece ser que estuvo alojada en alguna de las capillas de la primitiva fábrica de la catedral, pues la devoción a esta santa cobró un gran impulso en época bajomedieval.

En la supervisión realizada en la campaña 2011-2012, se incorpora al inventario de bienes muebles, el contexto cultural, la tipología, el estilo artístico y la iconografía.

En la planta primera del museo, la escultura de un ángel adorador, resto del antiguo retablo renacentista que estuvo situado en la capilla mayor de la catedral hasta el incendio de 1854. La escultura no quedó inmune del fuego y del humo.

Es digna de mención, la imagen, labrada en mármol, de la Virgen con el Niño. Obra de Miguel Ángel Naccherino, datada entorno a 1550.

Del primer Barroco, las esculturas de santa Florentina, y san Fulgencio. Este último, aparece en el inventario de 1989 como Obispo. En la revisión realizada en 2012, se añade el dato de san Fulgencio.

Otro aspecto importante de la revisión, es que se recoge el estado de conservación existente cuando se inició el inventario, y el estado actual. Igualmente, se registra si el bien mueble ha sido restaurado. Por citar un ejemplo, cuando se hizo el inventario, la escultura de san Fulgencio necesitaba una reintegración y una limpieza a corto plazo. Faltaba la mano izquierda, y en la derecha el dedo índice. En el transcurso de estos veintitrés años, de 1989 a 2012, la escultura ha sido restaurada reponiéndose la mano derecha y el dedo índice.

De la plenitud del Barroco, son dos bustos los que reclaman nuestra atención. El busto de san Pedro y el de san Pablo.

Es importante resaltar que cuando se hizo el inventario en 1989 se catalogaron como obras de Francisco Salzillo. Sin embargo, en la supervisión realizada en mayo de 2012 se constata que la investigación ha retirado la autoría a Francisco Salzillo, ya que según estudios recientes se ve que ambas esculturas están próximas al escultor, pero no son de tanta calidad como las de este. Las dos proceden de las hornacinas de la capilla del trascoro de la catedral, formando pareja.

En la revisión también se registra si existen vínculos entre los diferentes bienes muebles, como el caso de los dos bustos mencionados.

Hay dos bustos, de santos mártires, sin identificar por falta de atributos, cuya cronología ha sido modificada. En el inventario de 1989, aparecen fechados en el siglo XVI, hacia 1580. Sin

Fig. nº 2. San Pedro. Siglo XVIII

Fig. nº 3. San Pablo. Siglo XVIII

embargo estudios recientes, los sitúan en el siglo XVII.

De la mano de Francisco Salzillo, se encuentran en la primera planta del museo, el crucificado, conocido como Cristo del Facistol, Cristo de la Agonía o Cristo del Coro. La escultura de san Jerónimo, y el relieve de la Virgen de la Leche.

El Cristo del Facistol, cuando se inició el inventario de los bienes muebles en 1989, estaba presidiendo el coro de la catedral. En la supervisión realizada en marzo de 2012 se constató un cambio de ubicación, estando actualmente expuesto en la primera planta del museo catedralicio.

Este Crucificado perteneció a la Inquisición de la que Francisco Salzillo fue censor artístico, luego estuvo en el facistol del coro de la catedral siendo sustituido por otro crucificado del siglo XIX, objeto también revisado en esta campaña.

En la supervisión de los bienes muebles, otro de los datos que se toma en cuenta, es si estos han formado parte de alguna exposición. Tal es el caso del Cristo del Facistol, el cual figuró en las exposiciones de 1953, 1973[8] , 2002[9] y 2006[10].

El facistol que procede de la sillería realizada en el siglo XVII, también ha sido cambiado de ubicación. Cuando se inició el inventario de los bienes muebles en 1989, estaba presidiendo el coro de la catedral, sin embargo hoy puede contemplarse en la sala capitular del museo catedralicio.

Por ende, cuando se inició el inventario de los bienes muebles, el crucificado del siglo XIX estaba en el facistol nuevo, el cual también ha sido reubicado. En la revisión de los bienes muebles realizada durante esta campaña, puede verse el crucificado en la capilla de los Vélez, y el facistol en el coro de la catedral.

8 Exposición Antológica: Salzillo (1707-1783). Murcia, 1973
9 Huellas, catálogo de la exposición, Murcia, 2002
10 Belda Navarro, C. “Catálogo Francisco Salzillo. La Plenitud de la Escultura”. Editorial Darana, Murcia, 2006

Puesto que la escultura de san Jerónimo fue parte de la comunicación “Francisco Salzillo Alcaraz. Contradicciones y nuevas aportaciones”, en las XXII Jornadas de Patrimonio, realizadas en octubre de 2010, en este artículo diremos solamente, que en la revisión realizada este año 2012, se han aportado al inventario, datos importantes para la cumplimentación de la ficha, tales como la historia, de la escultura, una descripción exhaustiva, fotografía reciente como en todos los bienes muebles, la inscripción y la firma que aparecen en el libro a los pies de la imagen , “D. Marín la mandó hacer”, “D.F. Salzillo. F. A.D. 1755”.

El relieve de la Virgen de la Leche, de estilo Rococó, es una de las obras más bonitas del museo.

Fue ejecutado para el oratorio doméstico del canónigo D. Bernardino Marín y Lamas. Como se ha indicado en la revisión, este relieve estuvo situado primeramente en la capilla de san Andrés o de las Lágrimas y con posterioridad, en la denominada Oratorio del Obispo. Donado a la catedral en junio de 1775, por voluntad testamentaría del prebendo catedralicio.

Este relieve formó parte de las exposiciones de 1953, 1973, 1983/84 y se incluía en el inventario del Magistral de la catedral don Juan Gómez Durán en 1807.

Fig. nº 4. Relieve de la Virgen de la Leche. Francisco Salzillo, 1768

En la supervisión realizada en abril de 2012, se han incorporado datos muy importantes, a los que, en los párrafos anteriores se ha hecho alusión de forma breve, historia, quien mandó ejecutarla y para dónde, así como su trayectoria. Se aporta bibliografía, la descripción, fotografía reciente como en todos los bienes muebles, y la observación de que fue inspirado en un cuadro de Corregio, del museo de Budapest.

Es digno de mencionar, el conjunto de figuras realizadas en marfil y que son de gran vistosidad a pesar de su diminuto tamaño. Ejemplo de ello son, las esculturas de san José con el Niño, y la de la Dolorosa. Están datadas en el siglo XVII, se desconoce su autor, pero provienen casi con toda seguridad de la órbita italiana. Como se indica en la revisión, la documentación existente señala que fue propiedad del canónigo don Juan José Mateo, quien al morir en 1798 legó su rico ajuar litúrgico, oratorio privado incluido a la fábrica mayor de la catedral.

Fig. nº 5. Los Desposorios de la Virgen. Hernando de Llanos. 1516

El busto de san Prisciliano, de estilo barroco, es otro de los bienes muebles que ha sido cambiado de ubicación. Cuando se hizo el inventario en 1989 se encontraba en el retablo de las reliquias en la capilla mayor de la catedral. En la revisión llevada a cabo en la campaña 2011-2012 se encuentra en el nuevo museo catedralicio.

En cuanto a la pintura, el museo cuenta con exquisitas obras, tal es el caso del retablo de los Desposorios de la Virgen, de Hernando de Llanos. Este fue uno de los impulsores de la renovación pictórica surgida al calor de sus experiencias florentinas junto a Leonardo Da Vinci.

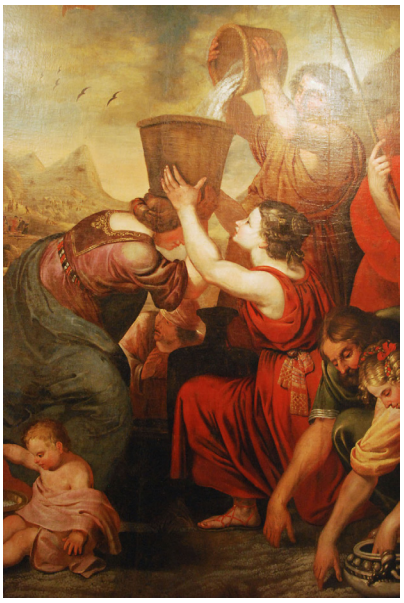


Fig. nº 6. Detalle de la caída del Maná. Siglo XVIII. Hacia 1750

Cuando se hizo la supervisión en marzo de 2012 el retablo no estaba en el museo, ya que había sido cedido temporalmente a Madrid para la exposición “Leonardo Da Vinci”. A principios del mes de junio, dicho retablo había vuelto al museo de la catedral de Murcia. En el marco de la tabla, lleva la inscripción: “…mandó hacer el raccionero Iván de Molina. Año 1516”.

Lo mismo sucede con la Adoración de los pastores, obra también de Hernando de Llanos, de ahí que ambas fueran requeridas para la exposición de Leonardo Da Vinci.

Casi todos los cuadros expuestos en el museo catedralicio han recibido una limpieza general, con motivo de la apertura en 2007 de dicho museo. Uno de ellos es el cuadro de la caída del maná. Obra del siglo XVII en el que se representa el momento en que Jehová Dios, hace caer maná del cielo para alimentar a su pueblo que marcha por el desierto tras la salida de Egipto, hacia la tierra prometida.

Es un cuadro de excelente calidad artística. Los detalles son muestra de una minuciosa labor.

En la revisión del inventario se matiza la fecha de “La Natividad” de Lorenzo Vila, datándola de principios del siglo XVIII. Además se amplia la denominación para que no de lugar a error, ya que en el inventario de 1989 aparece como “Natividad”, pero en la exposición del museo figura como “La adoración de los ángeles”. Por ello en la revisión en el apartado del título, aparece como “La Natividad o Adoración de los ángeles”.También se incorpora en la ficha, el hecho de que el lienzo esta firmado bajo los pies de san José: “Laurentius Vila Facto”.

Hay una pintura de Luca Giordano, que cuando se inició el inventario en 1989, se catalogó como “La Sagrada Familia”, pero tal como se indica en la revisión efectuada en 2012, según estudios recientes el tema iconográfico representado no es la Sagrada Familia sino “La Visión de san Francisco”. Así es como figuró en la exposición de Huellas, en 2002. Además, se hace notar que el cuadro formaba parte de un retablo que no es el suyo. El retablo en el que se encuentra es anterior a la pintura y procede de la capilla de los Vélez.

Algo semejante sucede con la Adoración de los Reyes, obra del mismo pintor “Luca Giordano”, fechada hacia 1696. En el inventario de 1989 aparece como “Epifanía”, sin embargo en la exposición de Huellas se presentó como “La Adoración de los Reyes”, título con el que figura en el actual museo catedralicio. Esta obra, como la citada en el párrafo anterior, es posterior al retablo que la contiene.

En esta revisión se ha detectado que los bancos y los áticos de estos dos retablos, fueron intercambiados cuando se montaron para la apertura en 2007 del nuevo museo catedralicio. Aunque realmente, ninguno de ellos es el que les corresponde, tal como se ha mencionado en los párrafos anteriores.

Otros cuadros dignos de mencionar son el de san Miguel, de Ignacio Vergara y el de san Rafael. Ambos proceden de las pilastras de la catedral, donde formaban pareja.

En el inventario realizado en 1989 aparecía catalogada una pintura como “El obispo Belluga

orando ante la Virgen Dolorosa". En la revisión se ha modificado dicha denominación ya que Belluga no esta representado como un obispo, si no como cardenal, tal como muestran los atributos que le acompañan y como reza la inscripción que figura en el cuadro. Además, no se trata de la Dolorosa, si no de la Virgen de las Lágrimas.

Cuando se inició el inventario en 1989, el cuadro de la "Sagrada Familia" aparecía como de autor desconocido. En la revisión realizada en abril de 2012 se corrige este dato, ya que recientemente ha sido atribuido al pintor granadino Domingo Echevarria (Chavarito). Además se modifica la fecha de realización.

Son muchas las pinturas que se han revisado, y también son muchos los datos que se han modificado, por lo que resulta imposible citar todos ellos. Aquí se expone una pequeña muestra, la cual evidencia la urgente necesidad de la revisión.

2. Los bienes muebles ubicados en las diferentes capillas de la catedral:

Cuando se inició el inventario de los bienes muebles, en 1989, el antiguo museo catedralicio contaba con un gran número de pinturas y esculturas, muchas de las cuales se encuentran actualmente repartidas en las diferentes capillas de la catedral. En la revisión efectuada durante la campaña 2011-2012, se ha reflejado este hecho en las fichas, indicando su actual ubicación.

Algunos de estos ejemplos, son:

• El óleo de san Francisco Caracciolo, obra del siglo XVIII, ubicado actualmente en la capilla de san Francisco de Asís, en la zona del crucero de la catedral. En este caso se han añadido otros datos de interés, entre ellos, la inscripción que hay en el cuadro "P. e. Fcº Caracciolo Fund. DCC. RR.MM.s", y que no se registró en el inventario cuando se hizo en 1989.

• La Santísima Trinidad, obra de estilo barroco, ubicada actualmente en la capilla de la Transfiguración. En la supervisión realizada en abril de 2012 se observa que el cuadro ha sido restaurado a principios del siglo XXI por lo que puede contemplarse con todo su colorido.

• Cristo flagelado, pintura fechada en 1712. En nuestros días puede contemplarse en la capilla de Nuestro Padre Jesús Nazareno. Otro dato importante que se aporta en la revisión, además del cambio de ubicación, es que dicha pintura procede de las capillas que había en los pilares de la plana y formaba pareja con el cuadro de la Virgen de los Dolores, que esta actualmente en la capilla de la Soledad. Además se da bibliografía, como en casi todas los bienes muebles que se han revisado, y se perfila el autor ya que en las fichas realizadas en 1989 se daba la autoría a Lorenzo Vila sin embargo en la actualidad se cuestiona si es obra de Lorenzo Vila o de su padre Senén Vila.

• La Dolorosa, pintura fechada en 1712. Hoy, en la capilla de la Soledad. (Se hace referencia a ella en el párrafo anterior).

• San Sebastián, fechado en 1790. Actualmente se encuentra ubicado en la capilla de San Andrés.

• San Nicolás de Bari, fechado en 1780. Puede contemplarse en la capilla de San Andrés. Este cuadro y el anterior, tal como se anota en la revisión, por diferentes criterios como cronología, escuela, medidas… todo parece indicar que fueron realizados conjuntamente por el mismo autor.

• La Santa Cena, de Jerónimo Zabala. Tal como se recoge en la revisión del inventario, a lo largo de la historia ha sido cambiado de ubicación dentro de la catedral. Cuando se inició el inventario en 1989 estaba en el antiguo museo catedralicio, pero anteriormente había estado en la sala capitular. En el momento de la supervisión se encuentra ubicado a espaldas del ábside del altar mayor, frente a la capilla del Pilar. También se modifica la fecha de la obra, habiéndose ca-

talogado en 1989 como del siglo XVII. Otro de los datos que se incluye en la revisión es el estado de conservación, habiéndose restaurado para la exposición de Huellas, en 2002.

• El Buen Pastor, del pintor Pedro Orrente, considerado uno de los grandes del naturalismo español y uno de los representantes del primer Barroco. En la revisión se constata que el cuadro del Buen Pastor, que se hallaba en 1989 en el antiguo museo catedralicio, se encuentra actualmente en la capilla del Sagrado Corazón de Jesús, pero estuvo antes en la capilla del Corpus formando parte del retablo del siglo XVIII.

En la supervisión realizada en mayo de 2012 se aportan novedades sobre la autoría de la Virgen del Socorro, siendo descatalogada como obra de Francisco Salzillo, aunque se atribuye a discípulos de este que contarían con su asesoramiento. También se incluye el número de expediente[11] de la restauración efectuada en 1999.

En la revisión realizada en julio de 2012 se aporta un dato importante, en cuanto al autor de la pintura de "Santa Bárbara" del retablo que lleva su nombre, en la capilla de dicha advocación. En 1989 aparecía en el inventario como de autor desconocido, sin embargo en la actualidad se sabe que es obra de Ginés de la Lanza.

A este respecto, se corrige también el nombre del autor de los cuadros del altar de la Anunciación y del altar del sueño de san José. Mencionados en 1989, como de Francisco Gilarte, cuando en realidad son de Mateo Gilarte.

Por otro lado, en el inventario de 1989 había bienes muebles que no se habían identificado, denominándolos como santo obispo, santo, etc. Tal es el caso de las esculturas que enmarcan la entrada a la capilla de san Francisco de Asís. Sin embargo, en la revisión realizada durante la campaña 2011-2012, según la bibliografía consultada, se identifican como san Agustín y san Ambrosio.

Estos ejemplos son tan solo una minúscula muestra de todos los cambios de ubicación que se han registrado en la revisión del inventario.

3. Hallazgo del Tetragrámaton en la catedral de Murcia:

En la porción hebrea de las Escrituras Sagradas, el nombre de Dios se deletrea con cuatro letras hebreas, a las cuales se les llama el Tetragrámaton (del griego *tetra*, que significa "cuatro," y *gramma*, "letra"). Estas cuatro letras hebreas son el equivalente de nuestras cuatro letras españolas YHVH (o YHWH o JHVH). Estos cuatro caracteres son consonantes que se leen de derecha a izquierda. En la antigüedad, el lector añadía las vocales, como se hace comúnmente hoy al leer una abreviatura.

Jehováh, Yahvéh... son diversas maneras en que se vierte el nombre divino del Tetragrámaton hebreo al español. En ambas formas del Nombre Divino, pueden verse las cuatro letras del nombre de Dios; Este nombre se usaba en la conversación normal en tiempos antiguos, para distinguir de los dioses falsos al Dios verdadero.

En la revisión realizada en julio de 2012 fue muy grato encontrar el Tetragrámaton, en el retablo del siglo XVIII, del Beato Andrés Hibernón.

11 Catálogo de obras restauradas.1998 a 2007. Centro de Conservación y restauración de Bienes Culturales de la Región de Murcia. Murcia, 2008,

Se halla en lo alto del retablo, en el ático, en el centro del triángulo que representa a Dios Padre. El Tetragrámaton, o nombre de Dios en hebreo, esta envuelto en un sol radiante, reflejo de la luz que transmite a la humanidad. A ambos lados dos bellas esculturas de ángeles.

Fig. nº 7. Tetragrámaton. Retablo del Beato Andrés Hibernón. Siglo XVIII

Fig. nº 8. Detalle del Tetragrámaton. Retablo del Beato Andrés Hibernón. Siglo XVIII.

"Jehová" (heb.: יהוה YHWH), el nombre personal de Dios, aparece por primera vez en Génesis 2:4. El nombre divino es un verbo, la forma causativa, el estado imperfecto, del verbo hebreo הוה (*ha•wáh*, "llegar a ser"). Ese nombre significa "Él Hace que Llegue a Ser", lo que señala a Jehová como el Único cuyo propósito siempre se cumple. Lo que Él dice sucede sin falta.

El hecho de que el nombre de Dios debe ser proclamado en todo el mundo queda patente en el libro de Éxodo 3:15, 9:16, y en el libro de Isaías 43:12, así como en el Salmo 82:19/ 83:18. Por lo que es lamentable, que se oculte en los Santos Escritos. Del mismo modo es tremendo que por perjuicios sociales o por ignorancia, dicho nombre en sus diversas formas sea borrado o eliminado de monumentos en los que ha permanecido durante siglos.

Fig. nº 9. Detalle del Tetragrámaton. Simeón. Sumo Sacerdote. Francisco Salzillo, siglo XVIII. Belén del Museo Salzillo.

Fig. nº 10. Caifás. Sumo Sacerdote. José Sánchez Lozano. Primera mitad del siglo XX. Cofradía California. Cartagena.

Pese a ello, el Tetragrámaton, se encuentra en numerosas obras de arte. En nuestra región, se puede contemplar igualmente en el turbante de Simeón, el sumo sacerdote del Belén de Francisco Salzillo, obra del siglo XVIII.

En la exposición[12] del Conde de Floridablanca, en una de los bienes muebles, que presidía el centro de una de las principales salas, en la iglesia de san Esteban, era visible la inscripción del Tetragrámaton.

El escultor Sánchez Lozano, también lo plasmó a principios del siglo XX, en la escultura del sumo sacerdote del paso californio, en Cartagena.

Es significativo, que el pintor Luca Giordano, en la pintura de "La Visión de san Francisco o de la parentela de María" citada en el apartado del museo de la catedral, representa a Dios Padre en el cielo con la paloma del espíritu santo de la que salen rayos hacia la Virgen. Algo semejante realizó, en la bóveda de la sacristía principal, de la catedral de Toledo, en la representación de la "Descensión de la Virgen en la imposición de la casulla a san Ildefonso", solo que en aquella ocasión la figura de Dios Padre, se representa mediante su nombre en hebreo, el Tetragrámaton, y es de este del que emana el rayo de luz.

Es un fresco, de gran esplendor, y justo en el centro de la bóveda se halla el rompimiento de Gloria presidido por el Tetragrámaton, rodeado de un profundo efecto lumínico, de gran belleza.

También en la basílica del Pilar, en Zaragoza, se encuentra el Tetragrámaton, ubicado en la pintura de la presentación en el templo, en la señal de santidad, y en un arco.

Por citar, algún otro ejemplo, puede verse, en el pueblo de Mahón, de Menorca, donde aparece sobre la pared de un mercado público, anteriormente claustro eclesiástico. Cerca, en el pueblo de san Luis, las letras hebreas del nombre de Jehová están inscritas en la torre de la iglesia local.

En Italia, es muy frecuente la representación del Tetragrámaton. Un claro ejemplo esta en la Basílica de san Pedro, en el Vaticano, donde puede contemplarse en varias representaciones, entre ellas en el monumento fúnebre de Clemente XIII (1693-1769), en una banda, sobre la frente de una estatua que decora la tumba, y como adorno de la tumba del Papa Pio X (1835-1914), en la prenda de la cabeza del sumo sacerdote de Israel.

12 Exposición con motivo del II Centenario de la muerte del Conde de Floridablanca. Murcia y Madrid, 2008-2009

La iglesia de la Santísima Trinidad y de los santos Cosme y Damián. Construida en la década de los sesenta del siglo XX, tiene en el ábside un mosaico que representa el tetragrámaton. También lo encontramos en la portada principal de la catedral de san Marcos, en Venecia.

Tal como demuestran los hechos arqueológicos, y los diferentes hallazgos en monumentos, el Tetragramatón, y su traducción "Jehová" o "Yavéh" formaban parte de la cultura en los siglos XVI, XVII y XVIII.

Fig. nº 11. Detalle del Tetragrámaton. Catedral de san Marcos. Venecia.

De hecho, **"Jehová", o "Jehovah", ha llegado a ser extensamente conocido como el nombre de Dios hasta en contextos no bíblicos.** Por ejemplo, Franz Schubert compuso la música para el poema lírico titulado "La Omnipotencia", escrito por Johann Ladislav Pyrker, en el cual el nombre Jehová aparece dos veces. También se utiliza al fin de la última escena de la ópera "Nabucco", de Verdi.

Además, el oratorio "El rey David", del compositor francés Arthur Honegger, da prominencia al nombre Jehová, y el renombrado autor francés Victor Hugo lo usó en más de 30 obras suyas. Tanto él como Lamartine escribieron poemas que llevaron el título "Jehová".

Conclusión:

En esta comunicación se hace patente la urgente necesidad de la revisión del inventario de los bienes muebles, por lo que se espera poder llevar a cabo la campaña 2012-2013.

Se agradece la colaboración de todos aquellos que han hecho posible este artículo, en especial a la dirección general de bienes Culturales, de la Consejería de Cultura, al Obispado de Cartagena, al Museo Salzillo y a la sede nacional de los Testigos de Jehová, ubicada en Madrid.

ISBN: 978-84-7564-635-0

ORGANIZAN

Región de Murcia

Universidad Politécnica de Cartagena

CAMPUS MARE NOSTRUM 37 38

COLABORAN

forum UNESCO
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CARTAGENA

arq & ide
ESCUELA DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

Universidad de Murcia
Facultad de Letras

ayuntamientolorca

LORQUIMUR
RESTAURACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

Restauralia
CARTAGO
RESTAURACIÓN · REHABILITACIÓN · PATOLOGÍAS

ferrovial
agroman

AZUCHE
RESTAURACIÓN-EDIFICACIÓN

TRY CSA

assignia
INFRAESTRUCTURAS

PEGIRO
RESTAURACIÓN DE FACHADAS