

# TFG

---

## LA COLECCIÓN DE AZULEJOS DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA CARTUJA VALL DE CRIST (ALTURA)

PROPUESTA PARA SU CATALOGACIÓN

Presentado por Clara María Aznar Portolés

Tutor: José A. Madrid García

Co-tutora: Begoña Carrascosa Moliner

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales

Curso 2017-2018



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

## RESUMEN

El centro de interpretación de la Cartuja de Vall de Crist, en Altura (Castellón) alberga sus restos arqueológicos, recientemente reconocidos como Colección Museográfica Permanente de la Comunidad Valenciana. Entre ellos se encuentra una colección de azulejos que datan desde el siglo XIV hasta el siglo XIX, para cuya conservación se hace necesaria su catalogación.

Esta propuesta de catalogación se ha realizado apoyándose en la documentación previa existente. Al no ser suficiente para cumplir los objetivos de una correcta documentación, se ha procedido a la creación de una base de datos con la que gestionar toda la información anterior y la obtenida durante el desarrollo de este trabajo.

Esta propuesta pretende servir como punto de partida para futuros trabajos cuya finalidad sea la conservación de la colección, así como la divulgación, educación e investigación, entre otros.

**Palabras clave:** catalogación, azulejería, cerámica, base de datos, conservación, Valldecris.

## RESUM

El centre d'interpretació de la Cartoixa de Vall de Crist, a Altura (Castelló) alberga els seus restes arqueològiques, recentment reconeguts com a Col·lecció Museogràfica Permanent de la Comunitat Valenciana. Entre aquests es troba una col·lecció de taulells que daten des del segle XVI fins el segle XIX, per a la conservació de la qual es fa necessària la seua catalogació.

Aquesta proposta de catalogació s'ha realitzat recolzant-se en la documentació prèvia existent. Al no ser suficient per a complir els objectius d'una correcta documentació, s'ha procedit a la creació d'una base de dades amb la què gestionar tota la informació anterior i la obtinguda durant el desenvolupament d'aquest treball.

Esta proposta preten servir com a punt de partida per a futurs treballs enfocats a la conservació de la col·lecció, així com la divulgació, educació i investigació, entre altres.

**Paraules clau:** catalogació, taulelleria, ceràmica, base de dades, conservació, Valldecris.

## ABSTRACT

The Interpretation Center of the Cartuja Vall de Crist, in Altura (Castellón), contains its archaeological remains, recently recognized as a Valencian Community's Permanent Museum Collection. Among them there is a collection of tiles from the XVI century to the XIX century, for whose conservation is necessary its catalogation.

This cataloging proposal has been carried out based on the previous existing documentation. As it is not enough to meet the objectives of a correct documentation, we have proceeded to create a database with which to manage all the previous information and that obtained during the development of this project.

This proposal intends to serve as a starting point for future conservation projects with the collection, as well as divulgation, education and research, among others

**Keywords:** catalogation, tilework, ceramics, database, conservation, Vall-decrist.

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. OBJETIVOS.....	8
3. METODOLOGÍA .....	9
4. LA CARTUJA DE VALL DE CRIST: AUGE Y OLVIDO.....	10
4.1. Distribución de la Cartuja.....	11
4.2. Abandono y estado actual.....	11
4.3. La azulejería en la Cartuja de Vall de Crist.....	12
5. DOCUMENTACIÓN.....	15
5.1. Registro, inventario y catálogo.....	15
5.2. Proceso de documentación de la colección.....	18
6. LA BASE DE DATOS. ESTRUCTURA Y DISEÑO DE LA BASE DE DATOS...22	
7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	26
8. LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.....	32
9. CONCLUSIONES.....	33
10. BIBLIOGRAFÍA.....	35
11. ÍNDICE DE IMÁGENES Y GRÁFICOS.....	40
12. ANEXOS .....	42
12.1. Plano de la Cartuja de Vall de Crist.....	42

## AGRADECIMIENTOS

A las personas que están ahí en todo momento, las que aportan, aun sin tener la obligación. A esas que no solo te enseñan, sino que también te cambian.

A las personas que no están, pero estuvieron. Las que nos enseñaron a valorar y respetar lo que tenemos.

Y no me olvido de las que están pero no aportan, quienes malgastan nuestro tiempo, esfuerzo y felicidad.

Gracias a todos somos un poquito más fuertes, más capaces.

# 1. INTRODUCCIÓN

En la localidad de Altura (Castellón) se localiza la Cartuja de Vall de Crist<sup>1</sup>, uno de los centros religiosos, culturales y económicos más relevante de toda la Comunidad Valenciana y, por tanto, una parte fundamental nuestro patrimonio (fig. 1).



Fig. 1: Cartuja de Vall de Crist.

La destrucción de la Cartuja de Vall de Crist ha avanzado a grandes pasos desde su desamortización en 1835 y su posterior abandono. Sin embargo, tras su reconocimiento como monumento histórico en 1984 y más tarde, en 2005, como Bien de Interés Cultural, se ha tratado de frenar el paso del tiempo con diferentes medidas, como excavaciones arqueológicas y exposiciones, llevadas a cabo tanto por el Ayuntamiento de Altura como por asociaciones culturales de la localidad.



Fig. 2: Exposición dentro del Centro de Interpretación.

Posteriormente, en el año 2016, *La Conselleria de Educació, Investigació, Cultura y Deporte* reconoce la colección del *Centro de Interpretación de la Cartuja de Vall de Crist*, en Altura, como colección museográfica permanente de la Comunidad Valenciana. La muestra más grande y destacable con la que cuenta el centro se compone de una serie de 35 azulejos datados entre el siglo XVI y el siglo XIX. Una pequeña parte de ellos se encuentra expuesta junto a otras piezas de diferente naturaleza, como piedra o escayola, e incluso otros objetos cerámicos (fig. 2 y 3). El resto se halla en el almacén del centro esperando a ser expuestos nuevamente y sufriendo el paso del tiempo. Es esta parte de la colección la que motiva el presente trabajo.



Fig.3: Plato con escudo de la Cartuja de Vall de Crist (réplica del original localizado en el Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarias "González Martí").

Esta nueva categoría adquirida por la colección consigue ponerla en valor y permite avanzar con más fuerza, sin embargo, implica una serie de necesidades y obligaciones de cara al tratamiento de las piezas arqueológicas que la forman. Es por esta razón que deben plantearse una serie de intervenciones que pongan solución a las actuales problemáticas a las que se expone este conjunto de piezas.

El primer paso a seguir ante cualquier tipo de intervención sobre bienes culturales, o colecciones de éstos, es la documentación. La finalidad de esta propuesta de catalogación es la valoración de la muestra examinada, así como establecer un orden de trabajo que pueda funcionar para el resto de la colección.

Sin embargo, la motivación no es únicamente la conservación preventiva de los bienes muebles, sino también la difusión y educación, hacer un repaso sobre la historia de la Cartuja de Vall de Crist, para en definitiva recordar la importancia de

1 Webs de interés: <http://cartujavalldecris.es/> y <http://valldecris.org/>

esta para el pueblo de Altura y sus habitantes, poniendo el foco sobre la azulejería para así poner en valor un elemento tan destacable de la historia de la Comunidad Valenciana.

En la actualidad, y como punto de partida, el centro posee un inventario realizado para su reconocimiento como Colección Museográfica Permanente, así como una fichas de registro que sirven de control de movimientos para los objetos. Pero la carencia de una base de datos que tenga informatizada las fichas de esta colección es una oportunidad para experimentar. Además, esta base de datos permitirá tener un libro de registro que se pueda actualizar en cualquier momento y así amplíe su contenido.

Finalmente, esta base de datos podrá servir de herramienta o motivación para que, en un futuro, el centro pueda contar con un almacén adecuado, un plan de conservación preventiva, personal con formación en conservación y, en definitiva, un control efectivo sobre la colección. Es por eso que el presente trabajo pretende servir, por un lado, como herramienta para posteriores intervenciones, investigaciones, consultas, exposiciones y demás, y por otro, como inicio de un futuro plan de conservación preventiva.

## 2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este proyecto es proponer la catalogación de los azulejos pertenecientes a la colección museográfica permanente situada en el *Centro de Interpretación de la Cartuja de Vall de Crist (Altura)*. Esta propuesta de catalogación se realiza a través de su gestión en una base de datos, para permitir un conocimiento de los elementos que conforman la colección y su estado de conservación, y por otro lado debe convertirse en una herramienta para futuras líneas de investigación y para la divulgación de conocimiento.

Los objetivos generales son:

- Documentar la colección de azulejos del centro de interpretación de la Cartuja Vall de Crist.
- Catalogar la colección a través de su gestión en una base de datos.

Los objetivos específicos son:

- Diseñar una ficha de catalogación que posteriormente será reflejada en una base de datos.
- Desarrollar esta base de datos para catalogar la colección y como herramienta para conocer y valorar el estado de conservación de la muestra de azulejos.
- Apoyar el trabajo en tesauros, manuales, códigos deontológicos y estándares que conviertan el presente trabajo en un ejemplo extrapolable.
- Proponer una serie de acciones que sirvan como líneas futuras de investigación y divulgación del conocimiento.



### 3. METODOLOGÍA

El presente proyecto no parte de cero, sino que en el pasado, para el reconocimiento de los objetos como colección museográfica, se realizaron algunas tareas de inventariado. Por esta razón, el primer paso ha sido recoger toda la información existente sobre los fondos del centro, para así determinar qué información es útil para conseguir los objetivos del proyecto y determinar el punto de partida del mismo.

Seguidamente, persiguiendo los objetivos marcados, se ha realizado una amplia búsqueda de información y consulta de bibliografía, por un lado, relativa a la documentación de colecciones (tesauros o manuales, entre otros medios), y por otro, a la azulejería, su historia, tecnología y conservación. También se ha realizado un repaso sobre la historia de la Cartuja de Vall de Crist para poder contextualizar el trabajo.

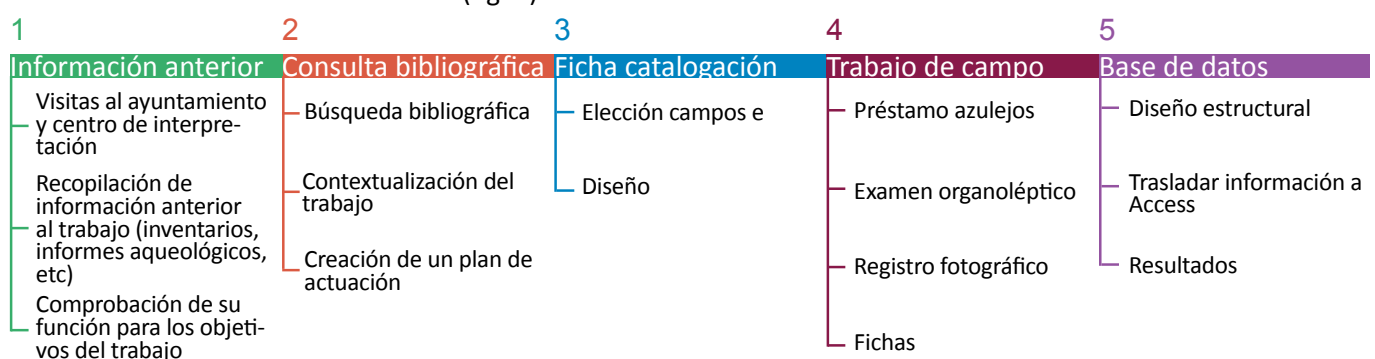
Por otro lado se ha diseñado una ficha de catalogación, cuyo fin es el diseño de una base de datos y la valoración del estado de conservación de los objetos. Esta base de datos se construye con el software Access<sup>®</sup> y debe ser ideada en función de la tipología de los objetos de la colección, es decir, objetos cerámicos vidriados.

En cuanto al trabajo de campo, realizado fuera de la institución por medio de un préstamo, se ha apoyado en todo momento en las fases anteriores. A través de un examen organoléptico (cuantitativo y cualitativo) y con ayuda de la ficha diseñada, se ha realizado una clasificación y valoración de las piezas seguido de un registro fotográfico de todas ellas.

Gracias a la consulta bibliográfica y el trabajo de campo se ha hecho posible la creación de esta base de datos donde se recoge toda la información anterior sobre la colección y la obtenida durante el desarrollo del trabajo.

La metodología utilizada se ve reflejada en las diferentes fases seguidas durante el desarrollo del trabajo que se presentan a modo de cronograma (fig. 4).

Fig. 4.- Cronograma



## 4. LA CARTUJA DE VALL DE CRIST, AUGE Y OLVIDO

*Fui deambulando, con indolente abandono, por entre todos los restos ruinosos de esta famosa Cartuja, observando, con detenimiento, la obra destructora del agravio de los hombres y las mordeduras inexorables del tiempo.<sup>2</sup>*



Fig. 5: Cartuja de Vall de Crist, iglesias Mayor y de San Martín (antes de su última restauración).



Fig. 6: Claustro Mayor, puerta de una de las celdas.



Fig. 7: Batán del Trapo (Altura).

Dentro del término de Altura (Castellón), como ya hemos indicado, se encuentran los restos de la antigua Cartuja Vall de Crist (fig. 5), fundada en 1385 durante el reinado de Pedro IV de Aragón (1319-1387), llamado el Ceremonioso, en la corona de Aragón, por su hijo el Infante D. Martín de Aragón y abandonada tras la desamortización de Mendizabal (1835). La orden cartuja se inicia con San Bruno, a quien se le dedica una estatua en Vall de Crist, siendo esta la quinta en la península ibérica y la segunda fundada en tierras Valencianas<sup>3</sup>.

Se conoce que el fundador de la Cartuja Valldecríst por una serie de hechos, algunos reales, otros apoyados en leyendas, tenía especial interés no solo por la orden Cartuja, sino en especial por Vall de Crist. Esto influye de manera notable en su construcción. Una vez nombrado rey, el presupuesto destinado a la Cartuja aumentó notablemente. En 1405 comienzan a construirse nuevos edificios en el recinto, como el Claustro (fig. 6) y la Iglesia Mayor, y se remodelaron otros. A la Cartuja de Vall de Crist se la considera una joya de la arquitectura valenciana, construido en gótico tardío de los siglos XIV-XV y remodelado siguiendo un estilo barroco.

Fue, sin duda, uno de los monasterios más importantes tanto a nivel eclesiástico, como económico y artístico. En sus estancias pudieron encontrarse obras de los artistas más representativos de la época como Juan de Juanes (algunas de las cuales pueden observarse en el museo de Bellas Artes de Valencia), Jacomart, Camarón, Ribalta, entre otros. También son muchos los personajes ilustres que pasaron por Valldecríst, como es el caso de San Ignacio de Loyola, el Papa Luna, o Fray Bonifacio Ferrer.

Para un desarrollo tan notable, la cartuja contó con concesiones entre las que destacan los señoríos tanto de Altura como de la localidad de Alcublas, censos de Almazora, Javea, Oliva, Bétera y muchos más. También necesitó del desarrollo de la agricultura en sus señoríos, de modo que se estableció una dependencia recíproca entre ellos. Así pues, se construyeron diversas masías de carácter ganadero o agrícola, o como la de Cucalón, que abastecía de vino

<sup>2</sup> SIMÓN, V. *Historia de la Cartuja de Val de Cristo*, p. 383

<sup>3</sup> La palabra 'cartuja' proviene de Chartreuse, valle situado en los Alpes franceses donde San Bruno fundó la orden Cartuja.



Fig. 8: "Carte" o pintura de la Colección de la Grande Chartreuse que representa la Cartuja de Vall de Crist. Musée Dauphinois. Grenoble.



Fig. 9: Celda del Hermano Cocinero.



Fig. 10: Cocina.



Fig. 11: Refectorio.

y ganado a la Cartuja. También fruto de este desarrollo se crearonalmazaras, talleres e incluso un batán. En el batán se transformaba la lana en paños gracias a la fuerza del agua del manantial de La Esperanza (Navajas), con los cuales se realizaban vestimentas en la sastrería de Vall de Crist. Más adelante, en el siglo XVIII este complejo sirvió para convertir las carrascas del terreno en papel blanco, papel de imprenta, florete, marquilla, estraza y cartones. Llegando a tener a su servicio el molino papelerero de la localidad de Jérica.

#### 4.1. DISTRIBUCIÓN DE LA CARTUJA

Todos los monasterios Cartujos de esta época construyeron siguiendo un modelo común, constituyendo un espacio en el que debían conjugarse la vida eremítica y la cenobítica, es decir, zonas para el retiro individual y zonas para las actividades comunitarias (fig. 8). Por otro lado estaban las áreas destinadas a los hermanos legos, a los conversos y novicios, y otras, como el *infierno*, para los criados (fig. 9 y 10). Los hermanos legos son miembros de la orden monástica que se ocupan de labores manuales y asuntos seculares para permitir la plena vida contemplativa de los monjes.

El recinto consta de 24 celdas distribuidas en dos pisos. Las celdas eran sobrias a diferencia de la decoración abigarrada del resto de la Cartuja. La planta baja tenía una leñera, un taller y vestíbulo, mientras que la primera planta era un dormitorio, que hacia a su vez de oratorio, comedor y gabinete de estudio. Además, cada celda tenía su huerto por el cual se accedía a esta. Todo este recinto se encontraba amurallado con una puerta de salida al Claustro Mayor.

Casi toda la vida en la cartuja se centraba tras los muros. Solamente se salía de la celda para ir a la Iglesia o al Claustro, que eran las únicas dependencias comunes (y nunca al exterior del monasterio). Excepto los domingos y festivos comían en el refectorio (fig. 11), todos juntos y en riguroso silencio, mientras atendían a las lecturas.

#### 4.2. ABANDONO Y ESTADO ACTUAL

Después de 5 siglos de desarrollo, tras varios abandonos y con la desamortización de Mendizabal como detonante final, la cartuja sufre su última excaustración en 1835, ya bajo el reinado de Isabel II (1833-1843). En ese momento se subasta públicamente, siendo adquirida por particulares y revendida una y otra vez. En este periodo se inicia una época de expolio y deterioro (fig. 12), que lleva a repartir sus bienes por toda la región. Podemos encontrar su patrimonio disperso de la Cartuja de Vall de Crist desde el Jardín Botánico Pau de Segorbe, hasta el Metropolitan Museum of Art de Nueva York, o la Biblioteca Nacional de Francia.

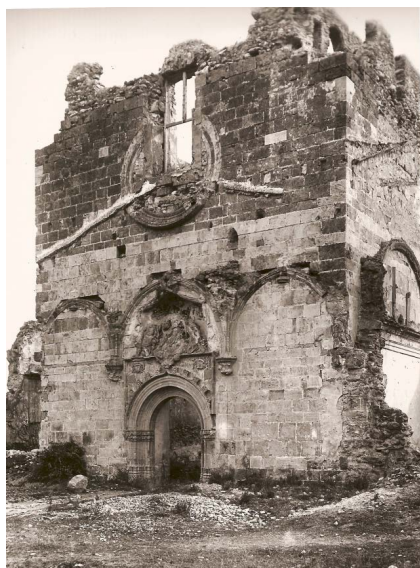


Fig. 12: Iglesia mayor en 1910.



Fig. 13: Centro de Interpretación de la Cartuja Vall de Crist.

Es en 1984 cuando se declara Monumento Histórico-Artístico, tras lo cual se realizan algunas intervenciones como excavaciones y consolidaciones. En 1994 se realizó la primera exposición de azulejería de la Cartuja de Vall de Crist, en la Iglesia Primitiva de Altura. En 2003 se funda la Asociación Cultural Cartuja Vall de Crist y se inicia una nueva etapa de puesta en valor del conjunto y recuperación de los edificios. Y finalmente, el 7 de marzo de 2005, la Dirección General de Patrimonio Cultural Valenciano de la Consejería de Cultura, Educación y Deporte resuelve la declaración de la Cartuja de Vall de Crist como *Bien de Interés Cultural*.

Según esta declaración, la delimitación del *Bien de Interés Cultural* se establece en función de los criterios históricos, arqueológicos, y topográficos o paisajísticos, excluyendo de esta forma a las masías, molinos y demás, por estar muy dispersos, e incluyendo caminos, puentes y un acueducto que forman parte de los terrenos colindantes, dado que condicionan la percepción de la Cartuja<sup>4</sup>.

En 2013 se inaugura el Centro de Interpretación de la Cartuja de Vall de Crist como fruto de los esfuerzos de las instituciones junto al Ayuntamiento de Altura y la Asociación Cultural Cartuja de Vall de Crist, convirtiéndose así en la sede de la oficialmente reconocida Colección Museográfica Permanente<sup>5</sup> (fig. 13). Uno de los principales objetivos de este centro es:

Conservar, catalogar, restaurar y exhibir de forma ordenada y permanente los fondos arqueológicos o histórico artísticos procedentes de la Cartuja de Vall de Crist de los que dispone actualmente, o puede disponer en un futuro<sup>6</sup>.

Además se convierten en objetivos de esta institución la investigación, difusión, puesta en valor y la labor pedagógica.

#### 4.3. LA AZULEJERÍA EN LA CARTUJA DE VALL DE CRIST

Se conoce que muchas de las cartujas y monasterios fueron buenos clientes de Manises. En el caso de la Cartuja de Vall de Crist:

4 BOE nº 89, Jueves 4 Abril de 2005

5 Según el MECD, se consideran Colecciones Museográficas: "El conjunto de bienes culturales que, sin reunir todos los requisitos para desarrollar las funciones propias de los Museos, se encuentra expuesto al público con criterio museográfico y horario establecido, cuenta con una relación básica de sus fondos y dispone de medidas de conservación y custodia"

6 AYUNTAMIENTO DE ALTURA. *Altura inaugura el Centro de Interpretación de la Cartuja de Vall de Crist*. Consulta: [27/04/2018]. Disponible en: <<http://www.altura.es/content/altura-inaugura-el-centro-de-interpretacion-de-lacartuja-de-vall-de-crist>>



Fig. 14: Gradadas del altar de la Iglesia Mayor. En las paredes se observan las marcas dejadas por el mortero de los azulejos.



Fig. 15: Azulejo con decoración islámica procedente de la Vicaría.



Fig. 16: Azulejo con decoración tipo *mocadoret* procedente del Claustro Mayor.

A lo largo de su historia se hacen sucesivos pedidos a Manises. Además la Cartuja arrendó unos terrenos de su propiedad a un moro alfarero, que podría comercializar libremente parte de su obra y otra parte darla a los cartujos, pero esto sucede ya fines del XVI, y el alfar alturano parece ser que nunca produjo azulejos, aunque sí tejas barnizadas; los azulejos se encargaron en todo tiempo a Manises o Valencia.<sup>7</sup>

Sin embargo, tras su desamortización y creciente abandono, la cartuja sufre un sucesivo expolio. Prueba de ello es que se pueden encontrar gran cantidad azulejos pertenecientes a la esta en casas particulares de Altura y los pueblos vecinos. Esta continua pérdida tiene un punto de inflexión con los trabajos arqueológicos realizados entre 1986 y 1991, tras ser declarada monumento histórico y artístico, se recuperaron bastantes azulejos pertenecientes a alicatados y suelos, además de las marcas dejadas en el mortero, que fueron de gran ayuda para recomponer información (fig. 14). No obstante, cabe recordar el saqueo sufrido.

Los suelos han sido levantados en su totalidad e incluso se han rebajado hasta 30 cm, tal vez buscando tesoros en cámaras ocultas, [...] los muros e incluso el campanario fueron dinamitados para extraer la piedra<sup>8</sup>

Gracias a las excavaciones arqueológicas de estos años, se recuperaron azulejos que datan desde el siglo XIV hasta finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX. Por un lado, algunos ejemplos de los azulejos más tempranos presentan decoración islámica realizada con la técnica de *cuerda seca* y *cuenca o arista*. Uno de ellos, es similar a los que pavimentaron una de las estancias del Palacio Episcopal de Segorbe, que ahora se encuentra en el museo Gonzalez Martí de Valencia (fig. 15):

Y tal vez su fábrica corresponda al pueblo de Alfara de Algimia, no muy lejos de Segorbe, porque allí se han encontrado ejemplares iguales y, además, por la tradición alfarera de este pueblo que remonta la época prehistórica.<sup>9</sup>

Por otro lado, los pertenecientes al periodo gótico entre los siglos XIV al XV, con decoraciones en azul sobre blanco representando formas geométricas, florales y vegetales, como rodavientos, huesecillos, la flor de Brionia insertada en motivos ovalados, la flor de puntos o la rosa Gótica. Estos azulejos se combinaban con ladrillos bizcochados con diferentes tamaños y formas, como los *alfardons* de puntas truncadas y las olambrillas con vidriado azul. También azulejos de *mocadoret* (fig. 16) en verde y en azul, o baldosas romboidales cuya decoración se ha perdido.

7 SOLER, M. P. *Historia de la Cerámica Valenciana. Tomo II*, p. 211

8 FERRER, A. PALOMAR, V. Pavimentos cerámicos de la Real Cartuja de Vall de Cristo (Altura-Castellón). Resultado de las excavaciones arqueológicas. En: *Instituto de Cultura Alto Palancia. Boletín nº8 (Marzo)*, p. 39

9 GONZALEZ, M. *Cerámica del levante español. Siglos medievales. Tomo II: Alicatados y azulejos*, p. 229



Fig. 17: Azulejo polícromo con motivos vegetales procedente de la Sacristía.



Fig. 18: Azulejo polícromo con decoración figurativa, representando la figura del geniecillo. Procedente de la Iglesia Mayor.

Finalmente se encuentra un conjunto de azulejos renacentistas, realizados desde finales del siglo XVI, donde se aprecia un mayor despliegue ornamental y el uso de la policromía. Entre ellos se encuentran cenefas polícromas con motivos florales, vegetales (fig. 17), geométricos o figurativos representando la figura de un geniecillo fitomorfo (fig. 18).

En cuanto a la técnica, «Los azulejos medievales se realizaban mediante el prensado del barro dentro de moldes de madera o “graellas”. [...] Según fuese su forma recibían distintos tipos de decoración»<sup>10</sup>. Entre los distintos tipos de decoración, se encuentran los ya nombrados de *cuerda seca* o *cuenca o arista*, y para el resto:

Por lo general el azulejo en la Edad Media se decoraba a mano alzada, pero si el dibujo era complicado o debía coincidir exactamente con otro complementario, se usaba un estarcido<sup>11</sup>.

Más adelante se utilizaron también trepas o plantillas entre otras herramientas.

10 CARRASCOSA, B.; LASTRAS, M. *La conservación y restauración de la azulejería*, p. 19

11 SOLER, M. P. *Op. Cit.*, p. 198



Fig. 19: Registro e inventariado de bienes culturales.

## 5. DOCUMENTACIÓN

### 5.1. REGISTRO, INVENTARIO Y CATÁLOGO

El primer paso que debe darse cuando se pretende conservar un bien cultural, es realizar un registro y documentación lo más correcto posible (fig. 19). La documentación consiste en agrupar toda la información referente a las colecciones que un museo (u otro tipo de institución cultural) atesora, lo cual permite a la institución conocer cuanto posee, determinar lo que falta, conocer la localización de los objetos, así como demostrar su propiedad.<sup>12</sup> Como explica el Código de deontología profesional del ICOM:

El hecho de asegurarse de que todos los objetos aceptados de forma temporal o permanente por el museo poseen una documentación adecuada y detallada para facilitar su procedencia, identificación, estado y tratamiento constituye una responsabilidad profesional importante.<sup>13</sup>

De este modo no solo se conoce lo que se tiene y donde se tiene, sino que también se evitan en gran medida pérdidas de información, o incluso de objetos o parte de ellos. Este fenómeno constituye un agente de deterioro y por ende una pérdida de valor o daño. Se trata de la *desvinculación o disociación*:

Este agente provoca la pérdida de objetos, datos relacionados con los objetos o la posibilidad de recuperar o asociar los objetos a su correspondiente información. Este agente afecta a los aspectos legales, intelectuales y/o culturales de un objeto.<sup>14</sup>

También es importante matizar que «una pérdida de valor de uno o varios objetos de una colección puede reducir el valor de la colección entera»<sup>15</sup> y además dificulta o imposibilita futuros trabajos e investigaciones.

Los instrumentos para la documentación de bienes culturales que se emplean son el registro, inventario y el catálogo.

Gracias al *registro* mejoramos el control, manejo y administración de los objetos. Este tipo de registro nos ayuda a planificar desde movimientos dentro del depósito o almacén hasta futuros trabajos de restauración, investigación o exhibiciones. Además, sirve de localizador del objeto y es de gran ayuda para proteger de robos y resolver problemas legales.<sup>16</sup>

12 UNESCO. Manual de Protección del Patrimonio Cultural No. 3: *la documentación de las colecciones de arte*, p. 2

13 CONSEJO INTERNACIONAL DE MUSEOS (ICOM). *Código de deontología profesional*, p. 31


14 GARCÍA, I. *La conservación preventiva de bienes culturales*, p. 102

15 *Ídem*

16 NAGEL, L. Registro y documentación. En: *Manual de Registro y Documentación de*

Como ya hemos indicado, en la actualidad el Centro de Interpretación de la Cartuja Valldecríst cuenta con un documento de registro individual de entradas y salidas de los objetos que en él se encuentran. Sin embargo, no cuenta con un libro de registro, o una base de datos en la que se puedan registrar todos y cada uno de estos movimientos a modo de historial.

En cambio, sí cuentan con un *inventario* realizado bajo el modelo del *Sistema Valenciano de Inventarios* (fig. 20) usado para el reconocimiento de la colección museográfica. Un inventario puede definirse como una lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución<sup>17</sup> o como el «Asiento de los bienes y demás cosas pertenecientes a una persona o comunidad, hecho con orden y precisión»<sup>18</sup>.

Ver 25b Sistema Valencià d'Inventaris (SVI)  
 NO REGISTRAT  
  
**INFORME DE IMAGENES A 1/4 DE PÁGINA**

<b>Títol o descripció:</b> Modelo Rosa Gòtica II: Azulejo cuadrado, vidriado en blanco y decorado en azul. <b>Procedència de l'objecte:</b> Año 86: C.IV 211, caja 51. Coro Hermanos (CH) 3647-3649. Paso Porticado Septentrional (P.P.SEP) 3924 . Paso Porticado Oriental (P.P.OR) 4019. Antigua Hospedería (HOSP.A.) 4310. Puerta Iglesia de San Martín (PU.I.S.M.) 4442-4451 Cocina.III (COC.III) 4654. Vicaría o Capilla exterior (V) 4722 Sacristía (S) 5802 Año 91 (CLM CEL 15. 1-2 ) (VIC 1) (CLM) 14-26  <b>Número del SVI:</b> C0000100000017 <b>Número d'identificació:</b> Nº CAT.6 <b>Objecte:</b> ** No hi ha informació ** <b>Observacions:</b> ** No hi ha informació **	
---	--

**CONSERVACIÓ**

NO HI HA IMATGES ASSOCIADES A AQUESTA FITXA

<b>Condicció:</b>	** No hi ha informació **
<b>Data:</b>	** No hi ha informació **
<b>Desperfectes:</b>	** No hi ha informació **
<b>Parts que falten:</b>	** No hi ha informació **
<b>Restauracions:</b>	** No hi ha informació **

**MOVIMENTS**

Fig. 20: Ficha utilizada para el Sistema Valenciano de Inventarios.

Por tanto, debemos entenderlo como un conjunto en el que elementos individuales se relacionan entre sí de forma clara y ordenada, y que sirve para identificar, describir y ubicar, en este caso, bienes culturales. Según el

*Bienes Culturales*, p. 8

17 OXFORD DICTIONARIES. Consulta: [10/04/2018]. Disponible en: <<https://es.oxforddictionaries.com/definicion/inventario>>

18 REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española. Edición del Tricentenario, 2017.



Comité internacional de ICOM para la documentación (CIDOC), el proceso para la creación de un inventario pasa por:

La verificación física de la presencia, ubicación y condición de los objetos de los que un museo ha asumido la responsabilidad, y la creación de un registro que lo documente.

Como complemento a este inventario se realiza un *catálogo*, en el cual se completa en detalle la información de dichos elementos. Dado que en este caso se trata de bienes culturales muebles, esta información debe contener la significación y contextualización de su marco artístico e histórico, incluyendo los estudios e investigaciones científico-técnicas que hayan, de modo que contenga una documentación concisa del valor del objeto. Según el *Manual de Normalización Documental de Museos*, la catalogación es:

Dar a conocer los objetos del museo en relación con el cuadro artístico, arqueológico o histórico del territorio o comarca a que alcanza su área de acción, y que convenga a las necesidades docente y científicas del mismo. Tiene por finalidad documentar y su marco artístico, histórico, arqueológico, científico o técnico

Para entender la diferencia entre inventario y catalogación, el Real Decreto 620/1987 indica que un inventario<sup>19</sup>:

Tiene como finalidad identificar pormenorizadamente los fondos asignados al Museo y los depositados en éste [...] y conocer su ubicación topográfica” mientras que el catálogo “tiene como finalidad documentar y estudiar los fondos [...] en relación con su marco artístico, histórico, arqueológico, científico o técnico.

Y además deberá contener «*los datos sobre el estado de conservación, tratamientos, biografía, bibliografía y demás incidencias análogas relativas a la pieza*». O como describe David Sánchez Muñoz<sup>20</sup>:

Consiste en un proceso consciente mediante el cual se identifica una pieza, se le da entidad legal y se le describe para un mejor conocimiento, promoviendo su conservación para las generaciones futuras.

Así pues, toda ésta documentación debe ser previa a cualquier intervención o gestión sobre los objetos, y debe tener un carácter no solo conservativo, sino también divulgativo, es decir, debe servir a futuras exposiciones, estudios o investigaciones, teniendo así una función didáctica y social, además de formar parte de la historia del objeto y tener un valor incalculable.

19 MINISTERIO DE CULTURA. Real Decreto 620/1987, por el que se aprueba el Reglamento de Museos de Titularidad Estatal y del Sistema Español de Museos.

20 SANCHEZ, D. *Cómo catalogar obras de arte y objetos artísticos*, p. 33

La catalogación debe servir para hacer accesible la información a los usuarios, a los diversos niveles de conocimiento de los usuarios, a sus diversos intereses, y en los diversos tipos de actividades y formas de difusión que utilizan los museos.<sup>21</sup>

Para lograr un registro, descripción y catalogación coherentes existen una serie de normas reconocidas o herramientas creadas por organizaciones o instituciones (nacionales e internacionales), que pueden servir de referente, no solo como modelo para documentar colecciones sino para unificar criterios y conseguir que todo ese conocimiento sea global y accesible.

Los sistemas estándares internacionales de catalogación de objetos culturales permiten la normalización de la metodología utilizada y también delimitan los posibles apartados que puede contener una ficha de catalogación. Entre otros tenemos el listado de Verificación para la Identificación de Objetos o *Object ID*, *Categories for the Description of Works of Art* (CDWA) desarrollado por el Getty Institute (UK), *Library of Congress and Visual Resources Association Foundation* (VRA Core), *Cataloguing Cultural Objects* (CCO), *Lightweight Information Describing Objects* (LIDO) y muchos más.

Por otro lado, los tesauros, diccionarios y glosarios especializados nos acercan al uso de una terminología adecuada. Existen tesauros españoles, como los realizados para el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, e internacionales, como el Iconclass, el tesauro de la UNESCO o los vocabularios de The J. Paul Getty Foundation (AAT, CONA, TGN, ULAN), entre otras.

Finalmente, han sido de gran utilidad los manuales, códigos deontológicos o modelos conceptuales como el Código de Deontología del ICOM para los Museos, el *Manual de Registro y Documentación de Bienes Culturales* publicado por el Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales de Chile, o el proyecto de normalización documental de museos del MECD.

## 5.2. PROCESO DE DOCUMENTACIÓN DE LA COLECCIÓN

En primer lugar, conviene determinar la estructura de datos se va a utilizar, teniendo en cuenta la finalidad de la catalogación, su uso y usuarios, posible intercambio de datos con otros sistemas, así como hacer uso de los diferentes manuales, estándares y *tesauros* antes citados para posibilitarlo.

En este caso, ya que el inventario realizado para el Sistema Valenciano de

---

21 CARRETERO, A. Catalogación y nuevas tecnologías, VII Jornadas de Museología. En: Museo. Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España, p. 20

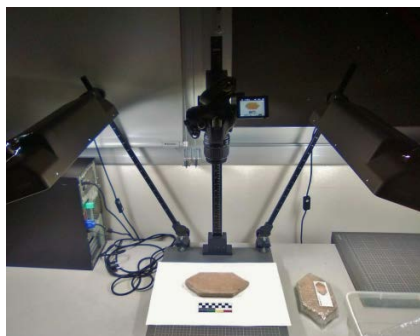


Fig. 21: Registro fotográfico de los azulejos.

Inventarios de la GVA realiza un registro a un nivel muy básico, y además no identifica los objetos de forma individual, no describe su condición y carece de información gráfica, se ha decidido tomarlo como punto de partida para la catalogación.

A cada pieza dentro de la colección le debe ser asignado un número o código alfanumérico (número de registro), que debe ser único ya que servirá de control de entrada y salida, y que dota al objeto de un «orden lógico en relación a toda la colección, cuantificando a su vez, los objetos que la componen»<sup>22</sup>. A este paso le deben seguir el marcaje, inventariado y registro fotográfico.

En caso de realizarse, este marcaje debe ser inocuo para el objeto y al mismo tiempo no debe borrarse o poder quitarse accidentalmente. El método de rotulación debe elegirse en función de la tipología de los objetos: en este caso, similar al siglado arqueológico con Paraloid®. Debe ser perfectamente legible y ubicarse en una zona en la que no altere el aspecto del objeto o cubrir marcas de manufactura, huellas, y otros elementos que puedan ser útiles en futuras investigaciones. Además, para ser localizado, no debe exigir manipulaciones inseguras<sup>23</sup>.

Para continuar con la documentación, tras el marcaje de la colección se debe realizar un registro visual por medio de fotografías documentales (fig. 21).

La fotografía documental permite la identificación directa de los objetos, evita su manipulación permanente e innecesaria, permite el análisis comparativo de objetos similares y resuelve posibles conflictos jurídicos.<sup>24</sup>

La documentación debe continuar con un registro de información sobre cada objeto. Para ello, pueden tomarse como ejemplo los estándares antes mencionados. Deben seleccionarse los campos específicos de registro de información que más nos interesan para la creación de una ficha de catalogación. Cabe tener en cuenta la tipología de la colección, de la información anterior existente y de la finalidad de la documentación, en este caso, la creación de una base de datos y la valoración del estado de conservación.

Es por esta razón que los campos incluidos tanto en la ficha como en la base de datos corresponden a tres bloques: bloque de referencias, que

22 NAGEL, L. *Op. Cit*, p. 8

23 ICOM. Comité internacional para la documentación, Consejo internacional de museos. Ficha técnica nº 2: *Etiquetaje y marcaje de los objetos*.

24 ROUBILLARD, M. Fotografía documental. En: *Manual de Registro y Documentación de Bienes Culturales*, p. 30

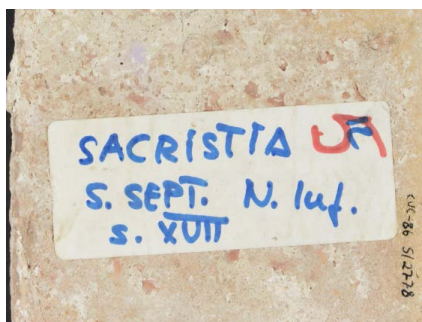


Fig. 22: Etiqueta en el reverso del azulejo C-AZ-13.



Fig. 23: Reverso del azulejo C-AZ-7 donde se aprecia la disgregación por cristalización de sales, adhesión incorrecta, restos de mortero y de adhesivo.



Fig. 24: Disyunción en lasjas de la pasta cerámica del azulejo C-AZ-9.



Fig. 25: Anverso del azulejo C-AZ-9 donde se aprecian picados, pérdida de brillo, fisuras, grietas, craquelado, ampollas, excesos de adhesivo, desgaste, concreciones calcáreas y desconchado.

incluye la información relativa al registro, aspectos técnicos y estado de conservación.

La información relativa al registro incluye desde referencias como el número y fecha de registro hasta los datos obtenidos del informe para el Sistema Valenciano de Inventarios<sup>25</sup>, pasando por la información arqueológica (sigla y caja). Aunque todos los azulejos pertenecen al Centro de interpretación, se ha incluido un campo para identificar el propietario previendo futuras donaciones.

En relación a los aspectos técnicos, la información que se ha considerado oportuna incluir describe la caracterización estructural de los objetos, su ornamentación, en caso de tenerla, lugar y fecha de producción, marcas o etiquetas, si existen (fig. 22), y su transcripción, así como una pequeña descripción y un campo para posibles observaciones. El campo que define la tipología genérica hace referencia al uso del azulejo (por ejemplo, pavimento o cenefa), y el específico a la forma (alfardón, cinteta, etc.).

Para las medidas, se ha preferido describirlas por medio de los términos *soga*, *tizón* y *grueso*, siendo *soga* el más largo y *grueso* la profundidad, ya que debido a la tipología de los objetos no siempre un lado corresponde a la altura y otro a la anchura, sino que pueden ser colocados en diferentes posiciones.

En cuanto a la valoración del estado de conservación, se ha realizado una valoración previa atendiendo a todas y cada una de las patologías que puede sufrir un objeto cerámico vidriado, para así, en primer lugar, descartar aquellas que no afectan a la colección y, en segundo lugar, diferenciar aquellas otras que solo afectan a uno o varios azulejos, para incluirlas en un campo de observaciones.

También se ha decidido hacer una diferenciación con aquellas patologías que afectan a la práctica totalidad del conjunto, ya que al ser generales no ofrecen una información relevante con respecto a futuras intervenciones.

El listado de patologías y deterioros valorados han sido los siguientes (fig. 23, 24 y 25):

- Patologías valoradas: disgregación de la materia por cristalización de sales, disyunción en lasjas de la pasta cerámica, ampollas en la



Fig. 26: Reverso del azulejo C-AZ-18 donde se observan restos biológicos además de mortero de colocación.



Fig. 27: Anverso del azulejo C-AZ-7 donde se aprecian rallados en la película vítrea de origen antropológico.



Fig. 28: Reverso del azulejo C-AZ-26 donde se observa una mancha de óxidos.

película vítrea, fisuras, craquelado y/o grietas, adhesión incorrecta, restos de adhesivo y/o cintas, desconchado o lagunas en la película vítrea, faltante tanto de pasta cerámica como de vidriado, fractura en la que se conservan las partes y, finalmente, decoloración o pérdida de brillo.

- Patologías generales: suciedad superficial, picados en la película vítrea, desgaste, restos de mortero, descantillado y concreciones calcáreas y/o terrosas.
- Patologías puntuales: Restos biológicos (fig. 26), rallados (fig. 27), deformación, óxidos (fig. 28) y adhesivo amarilleado.

## 6. LA BASE DE DATOS. ESTRUCTURA Y DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

Se ha decidido recopilar y organizar toda la información obtenida durante el desarrollo del trabajo con un *Sistema de Administración de Bases de Datos* (DBMS) por una serie de razones. Por un lado, el ahorro de espacio que supone frente a los archivos tradicionales, permitiendo, además, la realización de copias de seguridad. Además, permiten clasificar la información de una forma mucho más ordenada, de modo que es mucho más fácil acceder a información concreta.

Por otro lado, permiten la vinculación entre diferentes formatos de archivo, como por ejemplo imágenes digitales. De esta forma se facilita la difusión de la información, ya sea para investigaciones o para la creación de catálogos y exposiciones.

Otra de las razones por las que se decide compilar la información en una base de datos es la posibilidad de diseñar consultas. De esta forma, se puede filtrar la información desde un punto de vista u otro, funcionando tanto para un registro como para 1000.

Una base de datos es un archivo técnico con la estructura adecuada para reflejar las características de cada uno de los bienes inventariados. Con ella conseguimos la sistematización de la información en un recurso de fácil acceso para la tutela y la gestión del patrimonio cultural. Además, es una herramienta que permite y facilita la difusión de la información digitalizada, ya sea a través del Internet o de otros medios, como el CD.<sup>26</sup>

Un gran ejemplo de automatización de la información es el proyecto de Normalización Documental de Museos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, cuyo objetivo es la concepción de un sistema de documentación de museos normalizado, que permita el intercambio y la difusión del conocimiento<sup>27</sup>, por medio de la normalización de terminologías y el desarrollo de una aplicación informática.<sup>28</sup>

Para gestionar la información obtenida de una manera accesible se ha elegido la utilización de Access<sup>®</sup>. Este sistema de administración de bases de datos tiene una serie de ventajas, como son la posibilidad de añadir, modificar

26 GARCÍA, M.P. *El patrimonio cultural: conceptos básicos*, p. 115

27 Ministerio de cultura. Normalización Documental de Museos. Elementos para una aplicación informática de gestión museográfica. Consulta: [30/04/2018]. Disponible en <<https://www.mecd.gob.es/cultura/areas/museos/mc/ndm/presentacion.html>>

28 VVAA. *Normalización documental de museos: elementos para una aplicación informática de gestión museográfica*. Ministerio de Educación y Cultura, Dirección general de Bellas Artes y Bienes Culturales. Madrid, 1998

o eliminar datos, la visualización de estos de diferentes formas y su difusión por diversos medios.<sup>29</sup>

Una base de datos de Access<sup>®</sup> se compone de tablas, formularios, informes, consultas, macros y módulos que están relacionados entre sí, evitando de esta forma que se produzcan redundancias (fig. 29). Estas tablas almacenan la información por medio de campos y registros que se corresponden con la información relativa a los objetos, así como a los objetos en sí mismos. Los formularios permiten trabajar sobre esa información de una manera visualmente más accesible.

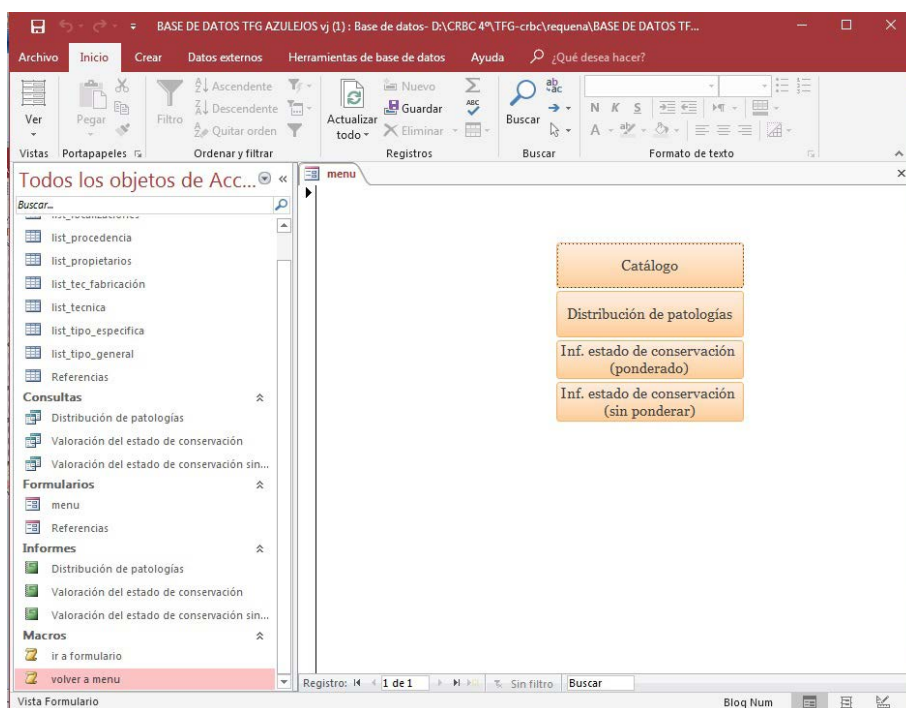


Fig. 29: Menú de la base de datos diseñada con el software Access<sup>®</sup>.

El diseño de la base de datos para la catalogación de los azulejos de la Cartuja de Vall de Crist se ha basado en una ficha realizada con anterioridad. En ésta quedan definidos los diferentes *campos* y el tipo de información que van a contener (texto, número o fecha, entre otros). Además, se ha desarrollado siguiendo un objetivo claro: compilar toda la información necesaria sobre la colección, incluyendo la información anterior como es la recogida en el informe para el Sistema Valenciano de Inventarios (fig. 30).

29 MICROSOFT. *Conceptos básicos sobre bases de datos*. [Consulta: 2018-6-28]. Disponible en: <https://support.office.com/es-es/article/Conceptos-b%C3%A1sicos-sobre-bases-de-datos-a849ac16-07c7-4a31-9948-3c8c94a7c204>

Id_ref	N° Registro	Fecha	Responsabil	Localizacio	Propietario	Sigla	SVI	N° CAT	Caja	Titulo o des
1	C-AZ-1	04/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 P.P.S	C000010000	28	55	Modelos Bizo
2	C-AZ-2	04/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 PVI.5	C000010000	96	0	Modelo:"moc
3	C-AZ-3	04/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 P.P.S	C000010000	28	55	Modelos Bizo
4	C-AZ-4	04/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 92 CLM	C000010000	22	52	Modelo Roset
5	C-AZ-5	04/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 CEL.	C000010000	26	57	Moldelo de Pz
6	C-AZ-6	04/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 HOSI	C000010000	26	57	Moldelo de Pz
7	C-AZ-7	04/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 IM/8	C000010000	47	6	Modelo Punta
8	C-AZ-8	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 95 COC.	C000010000	105	42	Modelo Rami
9	C-AZ-9	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 95 CLM	C000010000	84	24	Modelo Peoni
10	C-AZ-10	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 IM/1	C000010000	52	7	Modelo Genik
11	C-AZ-11	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 S/24:	C000010000	61	40	Modelo Hojas
12	C-AZ-12	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 TS-B	C000010000	26	57	Modelo de Pz
13	C-AZ-13	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 S/27:	C000010000	76	20	Modelo Flore
14	C-AZ-14	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 S/27:	C000010000	63	20	Modelo Roset
15	C-AZ-15	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 IM/1	C000010000	48	0	Modelo Octoq
16	C-AZ-16	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 IM/1	C000010000	96	27	Modelo:"moc
17	C-AZ-17	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 92 CLM	C000010000	96	27	Modelo:"moc
18	C-AZ-18	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 IM/1	C000010000	47	6	Modelo Punta
19	C-AZ-19	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 86 ts-b/:	C000010000	56	38	Modelo Cinte
20	C-AZ-20	05/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 91V/24:	C000010000	33	25	Modelo cuerd
21	C-AZ-21	07/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 91V/9	C000010000	33	25	Modelo cuerd
22	C-AZ-22	07/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC 68 COC	C000010000	13	86	Modelo Hues
23	C-AZ-23	07/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC-86 TS-B	C000010000	55	37	Mamperlián c
24	C-AZ-24	07/07/2018	Clara María	Almacén	Centro Interp	CVC-95 PS/3	C000010000	74	87	Modelo Roset

Fig. 30: Campos y registros de la base de datos.

Otro de los objetivos de la base de datos ha sido valorar y visibilizar el estado de conservación de los azulejos de forma que este quedase reflejado de manera fiable, pudiendo mostrar de esta manera la posible necesidad de intervención, e incluso ordenar el conjunto de azulejos estudiados de menor a mayor necesidad.

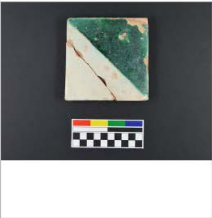

Para ello, teniendo en mente las diferentes alteraciones que afectan a la colección y descartando aquellas que no se presentan, se han organizado según se manifiestan de forma general, como por ejemplo, la suciedad superficial, o particular, como microorganismos. Es decir, qué alteraciones afectan a un solo azulejo y cuales a la gran mayoría. Por otro lado, para optimizar la base de datos, se han elegido aquellos más significativos de cara a su proceso de intervención, como por ejemplo la disgregación de la materia a causa de la cristalización de sales insolubles en su interior.

A estos factores de deterioro se les ha otorgado un valor del 1 al 5, para poder obtener una cifra ponderada de su estado de conservación. Para conceder este valor se ha tenido en mente una posible intervención y qué alteraciones implicarían una mayor urgencia, o incluso complejidad. Se ha tenido en consideración éste criterio por encima de otros como el origen de las alteraciones, debido a que la práctica totalidad de patologías tiene su origen en el uso y almacenaje, en lugar de ataques biológicos o químicos. En definitiva, para esta estimación de valor ponderado se ha tenido en cuenta qué intervención sería más urgente y costosa para otorgar un valor u otro.



Así pues, al volcar la información en la base de datos (fig. 31) se pueden realizar una serie de consultas que ofrezcan no solo la valoración del estado de conservación ponderado, sino también qué alteración está más presente, o qué objeto presenta un mayor número de patologías. Este sistema, que se ha probado con una muestra pequeña, como es el caso, se podría extrapolar a un conjunto de muestra mucho más grande, siempre con la misma fiabilidad de resultados.

Referencias
Catologación de los azulejos de la Cartuja de Valde Christ
Menú

Id_ref	8	Tipología genérica	Azulejo	Soga	11,5																																																												
Nº Registro	C-AZ-2	Tipología específica	Rajola o cuadrado	Tizón	11,5																																																												
SVI	C0000100000109	Pasta cerámica	Roja	Grueso	15																																																												
Nº CAT	96	Técnica de fabricación	Molde	Marcas o etiquetas	<input type="checkbox"/>																																																												
Sigla	CVC 86 PVI.S.m/5826 y CV	Vidriado	<input checked="" type="checkbox"/>	Transcripción																																																													
Fecha	04/07/2018	Tema	Mocadoret	Observaciones	Deformación (abarquillado)																																																												
Responsable	Clara María Aznar Portolés	Color/es	Verde																																																														
Propietario	Centro Interpretación	Técnica decoración	Mano alzada																																																														
Localización	Almacén	Enlace	4																																																														
Título o descripción	Modelo: "mocadoret" Verde: azulejo cuadrado mitidad. Bicromo azul y verde.	Fecha producción	Siglo XVI																																																														
Objeto	Motivo: banda diagonal que divide dos mitades aproximadas, verde y blanca	Lugar producción	Manises*																																																														
Procedencia	Puerta Iglesia San Martín	Caja	0																																																														
		Foto anverso	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>																																																														
		Foto reverso																																																															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Disgregación por cristalización de sales</td> <td style="width: 15%;"><input type="checkbox"/></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Disyunción en lajas (pasta cerámica)</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Ampollas en vidriado</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Fisuras, craquelado y/o grietas</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Faltante total (pasta y vidriado)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Desconchado en vidriado (laguna)</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Fractura (se conservan las partes)</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Restos de adhesivo y/o cintas</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Adhesión incorrecta</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>Decoloración o pérdida de brillo</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td colspan="4" style="text-align: right;">Valoración del estado de conservación</td> </tr> </table>						Disgregación por cristalización de sales	<input type="checkbox"/>					Disyunción en lajas (pasta cerámica)	<input checked="" type="checkbox"/>					Ampollas en vidriado	<input type="checkbox"/>					Fisuras, craquelado y/o grietas	<input type="checkbox"/>					Faltante total (pasta y vidriado)	<input type="checkbox"/>					Desconchado en vidriado (laguna)	<input checked="" type="checkbox"/>					Fractura (se conservan las partes)	<input checked="" type="checkbox"/>					Restos de adhesivo y/o cintas	<input checked="" type="checkbox"/>					Adhesión incorrecta	<input type="checkbox"/>					Decoloración o pérdida de brillo	<input checked="" type="checkbox"/>	Valoración del estado de conservación			
Disgregación por cristalización de sales	<input type="checkbox"/>																																																																
Disyunción en lajas (pasta cerámica)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																
Ampollas en vidriado	<input type="checkbox"/>																																																																
Fisuras, craquelado y/o grietas	<input type="checkbox"/>																																																																
Faltante total (pasta y vidriado)	<input type="checkbox"/>																																																																
Desconchado en vidriado (laguna)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																
Fractura (se conservan las partes)	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																
Restos de adhesivo y/o cintas	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																
Adhesión incorrecta	<input type="checkbox"/>																																																																
Decoloración o pérdida de brillo	<input checked="" type="checkbox"/>	Valoración del estado de conservación																																																															

Registro: 2 de 35 Sin filtro

Fig. 31: Tabla de referencias en vista Formulario.

## 7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Como se ha mencionado en el punto anterior, a través de las consultas, la base de datos permite acceder a tres informes: el informe de distribución de patologías, la valoración del estado de conservación ponderada y uno más sin ponderar los valores. A través de estos informes pueden obtenerse ciertos resultados sobre la muestra examinada y, además, ofrecen la posibilidad de continuar añadiendo información. Es decir, pueden incluirse más datos en la base y los informes incluirán esa nueva información. Como se ha indicado anteriormente, en una base de datos, lo que sirve para un registro, sirve para 100, 1000, etc.

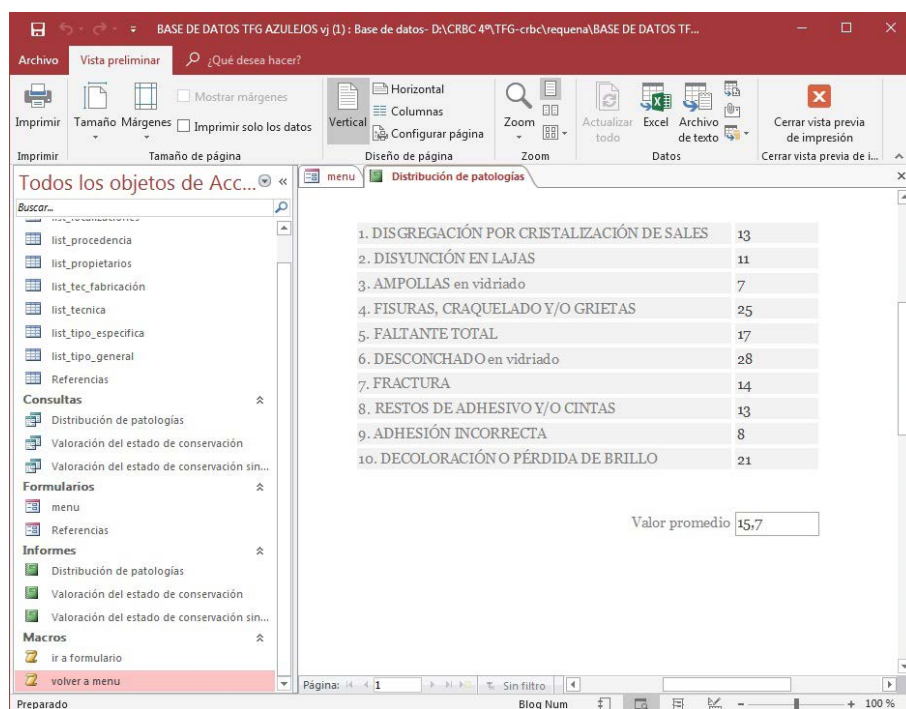


Fig. 32: Informe de distribución de patologías.

El informe de distribución de patologías (fig. 32) ofrece un valor relativo a la suma de cada una de las patologías definidas *a priori*. De este modo permite determinar qué alteración se presenta un mayor número de veces, cuál está menos presente, y un promedio que nos permita destacar cuáles están por encima o por debajo de esa media. Del conjunto estudiado de 35 piezas y gracias a los informes realizados, se sabe que la patología más habitual es el desconchado en el vidriado, seguido de las fisuras y grietas. Por otro lado, las ampollas son la alteración menos dada, seguida de la adhesión incorrecta (gráfico 1).

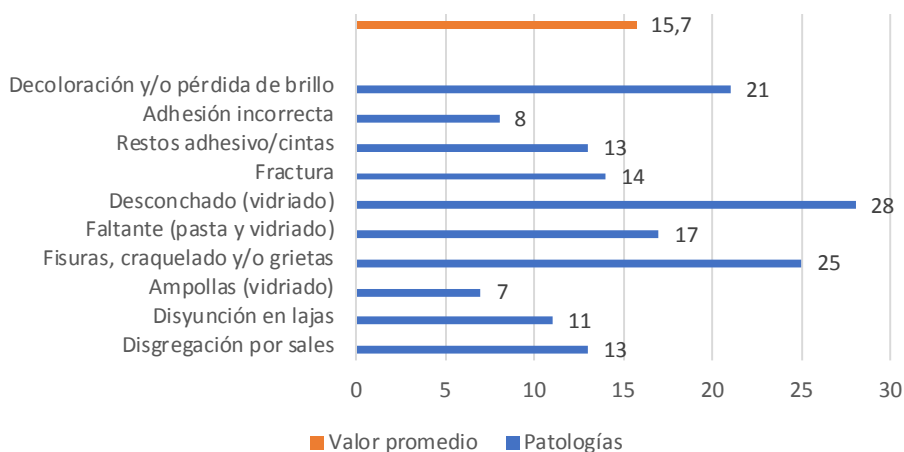


Gráfico 1: Distribución de patologías.

En segundo lugar, el informe del estado de conservación ponderado muestra una valoración que corresponde a la suma de las patologías por los coeficientes indicados, es decir, el valor otorgado a cada alteración del 1 al 5. De esta forma se puede visualizar qué azulejo presenta un peor estado de conservación y cual mejor. Sin esta ponderación, la información que se obtendría (y que es la que se obtiene con el tercer informe, el estado de conservación sin ponderar), sería qué azulejo presenta un mayor número de patologías.

En ese caso, quedaría reflejado como peor conservado el objeto con más alteraciones, aunque estas fueran menos perjudiciales. Es decir, aparecería como peor conservado un azulejo con rallados, restos de adhesivo y pérdida de brillo que uno cuya materia se está disgregando a causa de las sales. Además, del mismo modo que en el primero, también es posible obtener la media de los valores en ambos informes.

Valoración del estado de conservación	
Nº Registro	Valor
C-AZ-7	25
C-AZ-34	24
C-AZ-32	24
C-AZ-8	23
C-AZ-10	22
C-AZ-9	20
C-AZ-35	20
C-AZ-21	18
C-AZ-25	17
C-AZ-5	17
C-AZ-16	16
C-AZ-26	16
C-AZ-11	16
C-AZ-12	15
C-AZ-15	15
C-AZ-6	13
C-AZ-4	12
C-AZ-2	12
C-AZ-19	12
C-AZ-24	11
C-AZ-18	11
C-AZ-13	10
C-AZ-23	9
C-AZ-17	8
C-AZ-33	8
C-AZ-3	8
C-AZ-29	8
C-AZ-22	8
C-AZ-10	7
C-AZ-30	7
C-AZ-31	7
C-AZ-14	4
C-AZ-1	4
C-AZ-27	4
C-AZ-28	4

48 Valor promedio

Fig. 33: Informe de valoración del estado de conservación ponderado.

Así pues, según los resultados del informe del estado de conservación ponderado, el azulejo que alcanza un peor estado de conservación es el C-AZ-7, con un valor máximo de 25, frente al C-AZ-14, C-AZ-1, C-AZ-27 Y C-AZ-28 con un valor mínimo de 4. El valor promedio de la muestra es 13, lo cual quiere decir que 15 azulejos están por encima de la media y 20 por debajo de esta (gráfico 2).

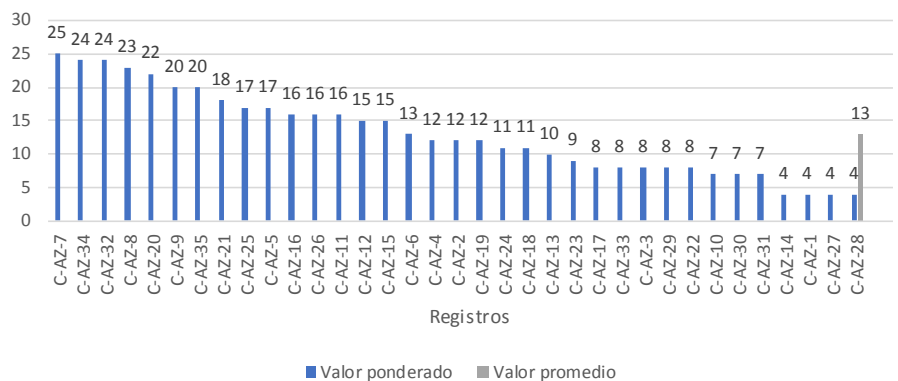


Gráfico 2: Valoración del estado de conservación ponderada.

Otro dato interesante que se puede obtener de este informe es el valor promedio ponderado en función a diferentes grupos o intervalos de muestreo. Atendiendo a los resultados de la consulta, podemos agruparlos en 3 intervalos (gráfico 3): de 0 a 8, con 12 casos; de 9 a 17 con 15 casos y de 18 a 25 con 8 casos. El valor promedio según estos rangos estaría en torno al 15, el cual se aleja de la media, 13, por encima. Es decir, más de la mitad tiene un estado de conservación peor que la media. El segundo valor significativo es 14, el cual se ajusta más esta. En cambio, en el rango más alto, el número de casos desciende. Estos valores indican que, en futuros proyectos, más de dos tercios de los casos supondrían mucho tiempo de trabajo, y menos de un tercio, compuesto por aquellos que mayor valor alcanzan, tiene una problemática complicada.

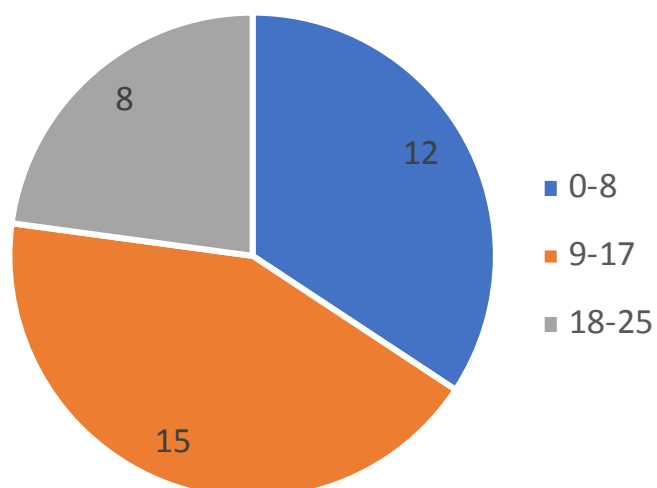


Gráfico 3: Valor promedio ponderado.

Con el informe del estado de conservación no ponderado se puede realizar una comparativa entre los valores que alcanzan los registros y el número de patologías que sufre cada uno (gráfico 4).



Gráfico 4: Número de patologías (informe no ponderado).

Observando el gráfico de barras, puede afirmarse que, una vez más, 15 azulejos están por encima de la media, 4'49, y 20 por debajo de esta. Sin embargo, esta cifra no suele coincidir con el valor de moda (o valor que más se repite), el cual también resulta de interés. En la muestra analizada, el valor de moda es 3. En cambio, sí que coinciden los azulejos que mejor y peor estado de conservación presentan y los que más y menos patologías tienen, el C-AZ-7 y el C-AZ-28.



Fig.34: Anverso del azulejo C-AZ-7.



Fig.35: Reverso del azulejo C-AZ-7.

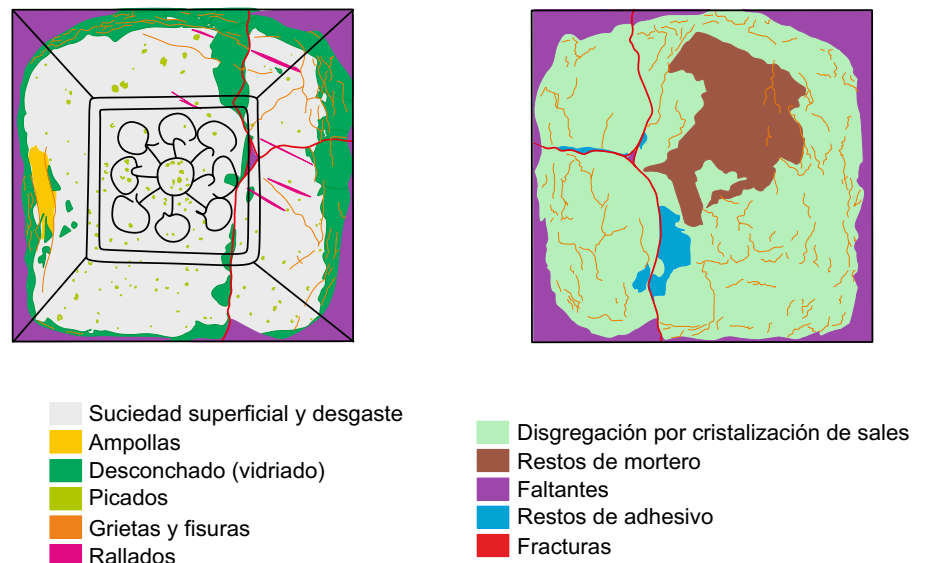


Gráfico 5: Diagrama de daños del azulejo C-AZ-7.

Por otro lado, hay una serie de patologías que se han incluido en la base de datos pero con una gran diferencia: no se les ha otorgado ningún valor y se incluyen en el campo *observaciones* de los azulejos correspondientes. Esto se debe a que únicamente aparecen entre una y cinco veces, por lo que no son representativos en relación a todo el conjunto de la muestra.

Estas patologías puntuales son, de un total de 35 azulejos: 1 pieza que presenta deformación o abarquillado, 1 con mancha de óxidos, otro cuyo adhesivo ha amarilleado notablemente, 2 con restos de microorganismos y 5 con rallados de origen antropológico (gráfico 6).

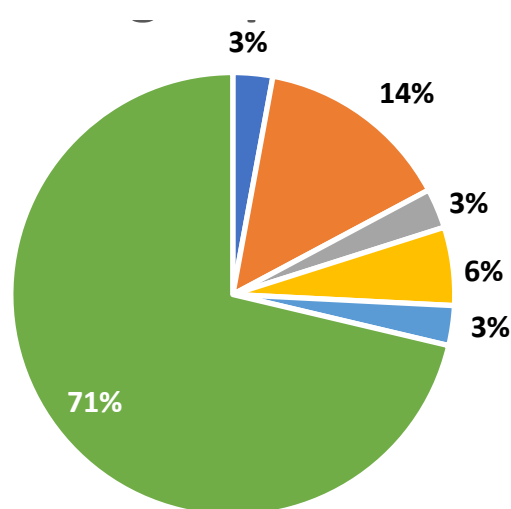


Gráfico 6: Porcentaje de patologías puntuales que afectan a la muestra examinada.

■ Deformación      ■ Rallados      ■ Óxidos  
 ■ Microorganismos      ■ Adhesivo amarilleado      ■ Otras patologías

Atendiendo a los valores (gráfico 6), se ha podido comprobar que la patología clasificada como 'rallados' es la más numerosa, frente a la deformación, óxidos y amarillo del adhesivo que son las menos presentes. Esto se debe al tipo de manipulación y almacenaje que han sufrido los azulejos. Por otro lado puede observarse que los azulejos que sufren estas patologías puntuales son un 29 %.

Finalmente, se han elegido otro número de alteraciones que no se han incluido en la base de datos ya que, o bien se presentan de forma generalizada, o bien no implican una intervención complicada.

De este grupo, las que no suponen una intervención complicada son: suciedad superficial, que aparece en 29 de los 35 azulejos, picados en 20 azulejos, y desgaste en 30. En estos resultados debe tenerse en cuenta que no todos los azulejos tienen vidriado. Por otro lado, las que se dan de forma

general son: Restos de mortero en 28 azulejos, descantillado en 29 y concreciones calcáreas y/o terrosas, también en 28 azulejos.

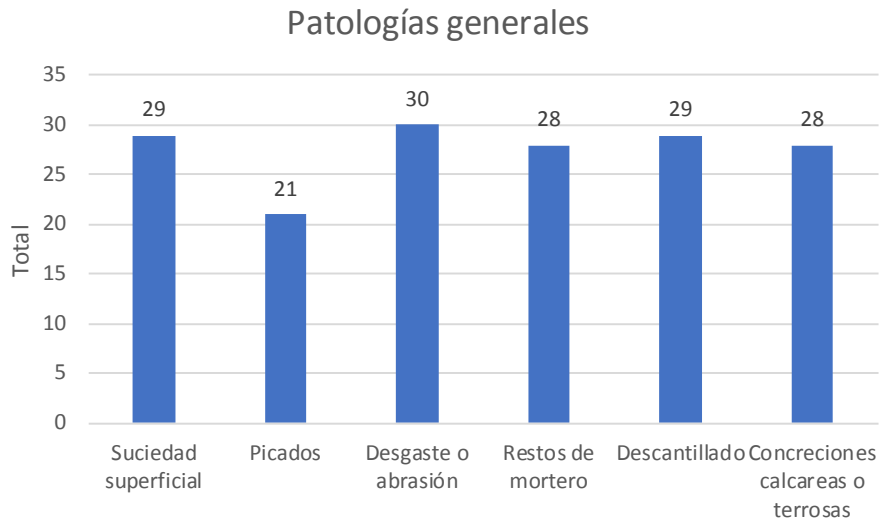


Gráfico 7: Patologías generales.

O lo que es lo mismo, del conjunto estudiado, entre un 60 % y un 86 % manifiestan alteraciones que aparecen de forma general y que no suponen una intervención complicada, y entre un 80-83 % de los azulejos presentan patologías generales que sí implican una necesidad de intervención (gráfico 8).

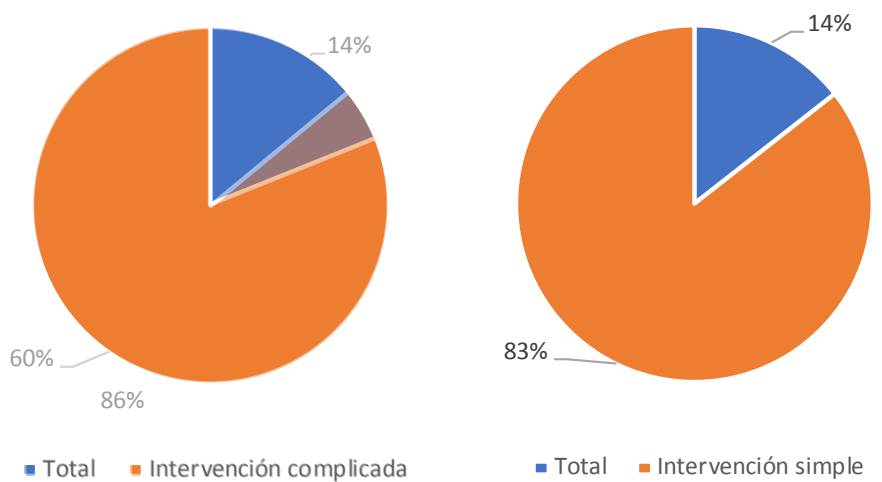


Gráfico 8: Porcentajes de patologías generales.

## 8. LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Como se ha mencionado anteriormente, una base de datos facilita la difusión de la información y la investigación, así como la creación de catálogos y exposiciones. Por eso, uno de los primeros pasos a tomar en el futuro de cara a la difusión de la colección de azulejos es la creación de un catálogo en formato *online*, de modo que ésta sea accesible más allá de los usuarios del centro de interpretación. Una de las ventajas de haber trabajado con un sistema como es Access<sup>®</sup>, aparte de ser uno de los sistemas de gestión de BSD más común, es la posibilidad de exportar los datos para crear un espacio web, razón por la cual las imágenes de la base de datos han sido comprimidas a 600 × 800 píxeles, formato ideal para su presentación en web, además de optimizar el trabajo y reducir el peso del archivo.

Por otro lado, una catalogación sirve para saber, dicho coloquialmente, *qué tenemos, cómo lo tenemos y dónde lo tenemos*. De esta forma, los futuros proyectos como un plan de conservación preventiva, o la organización del almacén del centro de interpretación deben apoyarse en este trabajo.

Una vez valorado el estado de conservación de los azulejos se confirma la inminente necesidad de adecuar el espacio donde se encuentran almacenados los objetos, así como su embalaje, para continuar con una campaña de restauración de estos. Los datos recogidos durante la catalogación son la información fundamental para planificar estos procesos, igual que para futuros proyectos de musealización. Además, otro de los usos de la base de datos sería servir de ejemplo para catalogar el resto de objetos que se conservan en el centro.



## 9. CONCLUSIONES

En función a los objetivos fijados al comienzo del trabajo, gracias a la metodología utilizada y a la organización del trabajo, se ha propuesto la catalogación de los azulejos pertenecientes a la colección museográfica permanente del Centro de Interpretación de la Cartuja de Vall de Crist, por medio de su gestión en una base de datos, lo cual ha permitido conocer las características y estado de conservación de los elementos que la componen. Igualmente se han propuesto diferentes líneas a seguir para las cuales el presente trabajo puede servir de punto de partida.

Por otro lado, se considera que la base de datos diseñada ha permitido realizar la catalogación de las piezas de manera exitosa y completa. Esta aún en un solo lugar toda la información necesaria sobre los azulejos, incluyendo los datos existentes y una valoración del estado de conservación que permite realizar una evaluación tanto individual como del conjunto. Sin embargo, una de las carencias del proyecto es que la base de datos esta pensada y diseñada únicamente para la catalogación de materiales cerámicos, pero puede servir de ejemplo o iniciativa para catalogar otros materiales. Además es extrapolable a otras instituciones que trabajen con material cerámico.

Otro factor que convierte el presente proyecto en un trabajo generalizable es haberse apoyado en herramientas de catalogación como son los estándares, tesauros y manuales. Estos han sido de gran ayuda tanto en la creación de la ficha de catalogación que ha servido de ejemplo para la base de datos como para la catalogación en sí misma, ayudando a utilizar un lenguaje universal y correcto.

En cuanto a los resultados de la base de datos, con respecto al conjunto estudiado de 35 piezas, se puede concluir que la muestra presenta un estado de conservación medio-buena, existiendo una pequeña fracción para la cual sería necesaria una intervención urgente. Además, se ha hecho visible que la práctica totalidad de alteraciones tiene su origen en el uso y almacenaje, mostrando así la necesidad de un cambio en el tratamiento de la colección y de un plan de conservación preventiva.

En relación a las patologías consideradas como generales y que no han sido incluidas en la valoración ponderada, el valor reflejado en porcentaje sobre las piezas que manifiestan alteraciones como suciedad superficial o desgaste es significativo y debe tenerse en cuenta en una muestra más amplia. En cambio, las patologías puntuales reflejan una porción mínima de la

muestra, no siendo, por tanto, representativas del conjunto. Es por esta razón que se considera correcto haberlas incluido en un campo de observaciones y no en la valoración ponderada.

Por otro lado cabe destacar la utilidad de la base de datos para representar la valoración del estado de conservación por encima de una simple ficha técnica o una valoración sin ponderar, ya que muestra un valor en base al tipo de alteración y no basado en la cantidad de alteraciones.

Además, va a ser la herramienta fundamental para evitar futuras pérdidas de información, una de las más importantes problemáticas a las que se ha visto enfrentada la colección a lo largo de su historia. Es también una gran ayuda para próximos trabajos, ya que hace que la adición de información sea más accesible y eficaz.

Finalmente, puede decirse que este trabajo, así como las diferentes propuestas para el futuro de la colección, son un gran paso en la puesta en valor de esta pequeña parte del patrimonio Valenciano.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

### MONOGRAFÍAS

CARRASCOSA, B.; LASTRAS, M. *La conservación y restauración de la azulejería*. Valencia: Editorial UPV, D.L. 2006.

ESTEVE, F. *Ceràmica d'Onda*. Castellón: Diputació de Castelló, 1993.

FELIU, J. Et. Al. *Historia del retablo cerámico en la plana de castelló. Análisis de un recurso patrimonial*. Castellón: Universitat Jaume I. Fundació Davalos Fletcher, 2007.

GARCÍA, I. *La conservación preventiva de bienes culturales*. Madrid: Alianza, 2013.

GARCÍA, M.P. *El patrimonio cultural: conceptos básicos*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2012.

GOMIS, J. M. *Evolucio historica del taulellet*. Castellón: Diputació de Castelló. Col·lecció Universitària, 1990.

GONZALEZ, M. *Cerámica del Levante español. Siglos medievales. Tomo II: Alicatados y azulejos*. Barcelona: Editorial Labor, 1952.

MARTÍN, E. SANTOLAYA, M. J. Tipología de la cartuja de Valldecris y de las otras cartujas valencianas. En: *La cartuja de Valldecris (1405-2005) VI Centenario del inicio de la Obra Mayor*. Segorbe: Instituto de Cultura Alto Palancia y Fundación Mutua Segorbina, 2008.

PINEDO, C. VIZCAINO, E. *La cerámica de Manises en la historia*. Madrid: Everest, 1988.

SANCHEZ, D. *Cómo catalogar obras de arte y objetos artísticos*. Valencia: Universidad de Valencia, 2016.

SIMÓN, V. *Historia de la Cartuja de Val de Cristo*. Segorbe: Fundación Bancaja Segorbe, 1998.

SOLER, M. P. *Historia de la Cerámica Valenciana. Tomo II*. Vicent García Editores, 1988.

VIDAL, E. D. La desamortización y los bienes muebles de la cartuja de Vall

de Crist. En: *La cartuja de Valldecríst (1405-2005) VI Centenario del inicio de la Obra Mayor*. Segorbe: Instituto de Cultura Alto Palancia y Fundación Mutua Segorbina, 2008.

VVAA. *Normalización documental de museos: elementos para una aplicación informática de gestión museográfica*. Ministerio de Educación y Cultura, Dirección general de Bellas Artes y Bienes Culturales. Madrid, 1998.

## CONGRESOS

VAN LEMMEN, H. Azulejos de Egipto y Persia hasta el barroco. En: *El azulejo, evolución técnica: del taller a la fábrica: Actas del XI Congreso Anual de la Asociación de Ceramología celebrado en el Museo del Azulejo "Manolo Safont" de Onda, del 7 al 9 diciembre del 2006*. Congreso Anual de la Asociación de Ceramología (11. 2006. Onda) Castellón: Fundación Museo del Azulejo "Manolo Safont". Asociación de Ceramología, 2008.

## CATÁLOGOS

ESTALL I POLES, V. J. *Catálogo de la colección de azulejos de serie del siglo XIX. Museo del azulejo de onda*. Castellón: Faenza editrice ibérica, 2000.

## TESIS, TESINAS DE MÁSTER, TRABAJOS FIN DE GRADO, ETC.

ESTEVE, D. *Aproximación a la catalogación de la azulejería de la casa Bernal, Pobla de Vallbona (valencia)* [trabajo fin de grado]. Valencia: Universitat Politècnica de València, 2017.

ÁVILA, S. *La catalogación de la colección Vicente Miralles Segarra. Museo de la telecomunicación* [trabajo fin de grado]. Valencia: Universitat Politècnica de València, 2014.

MARTÍNEZ, M. *Propuesta de catalogación de la colección sonidos del mundo fondos pertenecientes al Museo Ambulante de las Culturas* [trabajo fin de grado]. Valencia: Universitat Politècnica de València, 2017.

## ARTÍCULOS O REVISTAS

CARRETERO, A. "Catalogación y nuevas tecnologías, VII Jornadas de Museología". En: Museo. *Revista de la Asociación Profesional de Museólogos de España*, 2004.

FERRER, A. PALOMAR, V. Pavimentos cerámicos de la Real Cartuja de Vall de Cristo (Altura-Castellón). Resultado de las excavaciones arqueológicas. En: *Instituto de Cultura Alto Palancia. Boletín nº8 (Marzo)*. Segorbe: 1999.

FERRER, A. PALOMAR, V. Aportaciones arqueológicas para el estudio de la cartuja de Vall de Crist, Altura – Castellón. En: *Cuadernos de Valldecríst nº1. Boletín de la Asociación Cultural Cartuja Valldecríst*. Segorbe: 2005.

## **NORMAS, INFORMES Y OTROS**

CENTRO DE DOCUMENTACION DE BIENES PATRIMONIALES DE CHILE. *Manual de Registro y Documentación de Bienes Culturales*. Santiago, Chile: 2008.

CENTRO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN (DIBAM). *Manual de registro básico 2. Proyecto puesta en valor arte sacro arquidiócesis de la serena*. Santiago de Chile, 2002.

CIDOC. *International core data standards for ethnology / ethnography*. Ethno Working group, 1996.

CONSEJO INTERNACIONAL DE MUSEOS (ICOM). *Código de deontología profesional*. París, 2006.

Consellería de Educación, Investigación, Cultura y Deporte. DOGV nº 8133. 22. 09. 2017.

ICOM. Comité internacional para la documentación, Consejo internacional de museos. *Ficha técnica nº 1: Llegada de un objeto al museo: etapas del proceso de registro y catalogación*. Rotterdam: 1994.

ICOM. Comité internacional para la documentación, Consejo internacional de museos. *Ficha técnica nº 2: Etiquetaje y marcaje de los objetos*. Rotterdam: 1994.

MECD. *Museos y colecciones Museográficas, Notas metodológicas*. CULTURABase, 11, 2008.

MINISTERIO DE CULTURA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, DIRECCIÓN DE PATRIMONIO. *Manual para inventarios de bienes culturales muebles*. Bogotá, 2005.

MINISTERIO DE CULTURA. Boletín Oficial del estado nº 89. 4 de Abril de 2005.

MINISTERIO DE CULTURA. Real Decreto 620/1987, de 10 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Museos de Titularidad Estatal y del Sistema Español de Museos. «BOE» núm. 114, de 13/05/1987. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1987-11621>.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española. Edición del Tricentenario. Espasa Calpe, 2017.

UNESCO. Manual de Protección del Patrimonio Cultural No. 3: *la documentación de las colecciones de arte*. Paris, 2007

## WEBS

AYUNTAMIENTO DE ALTURA. *Altura inaugura el Centro de Interpretación de la Cartuja de Vall de Crist*. Consulta: [27/04/2018]. Disponible en: <http://www.altura.es/content/altura-inaugura-el-centro-de-interpretacion-de-la-cartuja-de-vall-de-crist>

COLLECTIONS TRUST. *Introduction to Spectrum 5.0*. Consulta: [5/04/2018]. Disponible en: <https://collectionstrust.org.uk/spectrum/spectrum-5/>

Córdoba, V. Gorrioz, V. Lozano, F. *Introducción a la economía de la cartuja de Vall de Christ*. Consulta: [06/04/18] Disponible en: <http://mayores.uji.es/blogs/antropaltopalanca/>

DIBAM. *Tesouro de Arte & Arquitectura*. Disponible en: [www.aatespanol.cl](http://www.aatespanol.cl)

DIBAM. *Tesouro Regional Patrimonial*. Disponible en: [www.tesouroregional.cl](http://www.tesouroregional.cl)

GOVERNMENT OF CANADA. Robert W.; Paisley S. *Agent of Deterioration: Dissociation*. Consulta: [03/04/2018]. Disponible en: <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/agents-deterioration/dissociation.html>

ICONCLASS. Consulta: [7/04/2018]. Disponible en: [www.iconclass.nl](http://www.iconclass.nl)

JUNTA DE ANDALUCÍA. *Patronato de la Alhambra y Generalife. La talla y el alicatado*. Consulta: [29/03/2018]. Disponible en: <http://www.alhambra-patronato.es/elblogdelmuseo/index.php/la-talla-y-el-alicatado/>

LA CARTUJA DE VALLDECRIST. SEGUNDA PARTE: *Patrimonio Inmueble*. Consulta: [20/04/2018]. Disponible en: <[http://mayores.uji.es/wiki/index.php?title=LA\\_CARTUJA\\_DE\\_VALLDECRIST\\_SEGUNDA\\_PARTE:\\_Patrimonio\\_Inmueble](http://mayores.uji.es/wiki/index.php?title=LA_CARTUJA_DE_VALLDECRIST_SEGUNDA_PARTE:_Patrimonio_Inmueble)>

*La Historia de la Cerámica y su utilización práctica y artística*. Consulta: [14/03/2018]. Disponible en: <<https://elpinzelconlienzo.wordpress.com/2015/08/10/la-historia-de-la-ceramica-y-su-utilizacion-practica-y-artistica/>>

MICROSOFT. *Conceptos básicos sobre bases de datos*. [Consulta: 2018-6-28]. Disponible en: <https://support.office.com/es-es/article/Conceptos-b%C3%A1sicos-sobre-bases-de-datos-a849ac16-07c7-4a31-9948-3c8c94a7c204>

Ministerio de cultura. *Documentación de colecciones en los Museos*. Consulta: [10/04/2018]. Disponible en: <<https://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/museos/funciones-de-los-museos/documentacion/documentacion-de-colecciones.html>>

Ministerio de cultura. *Normalización Documental de Museos. Elementos para una aplicación informática de gestión museográfica*. Consulta: [30/04/2018]. Disponible en <<https://www.mecd.gob.es/cultura/areas/museos/mc/ndm/presentacion.html>>

OXFORD DICTIONARIES. Consulta: [10/04/2018]. Disponible en: <<https://es.oxforddictionaries.com/definicion/inventario>>

Red Digital de Colecciones de Museos de España. Consulta: [03/03/2018]. Disponible en <<http://ceres.mcu.es>>

Tesauros de CER.es Colecciones en Red. Consulta: [10/03/2018]. Disponible en: <<http://tesauros.mecd.es>>

THE GETTY RESEARCH INSTITUTE. *Thesaurus of Geographical Names (TGN)*. Consulta: [8/04/2018]. Disponible en: <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/tgn/>

THE GETTY RESEARCH INSTITUTE. *Union List of Artist Names® Online (ULAN)*. Consulta: [8/04/2018]. Disponible en: <<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/ulan/>>

# 11. ÍNDICE DE IMÁGENES Y GRÁFICOS

## IMÁGENES

**Fig. 1:** Cartuja de Vall de Crist. Fuente: <http://palanciafm.blogspot.com>.

**Fig. 2:** Exposición dentro del Centro de Interpretación.

**Fig. 3:** Plato con escudo de la Cartuja de Vall de Crist (réplica del original localizado en el Museo Nacional de Cerámica y Artes Suntuarias “González Martí”).

**Fig. 4:** Cronograma.

**Fig. 5:** Cartuja de Vall de Crist, iglesias Mayor y de San Martín (antes de su última restauración).

**Fig. 6:** Claustro Mayor, puerta de una de las celdas.

**Fig. 7:** Batán del Trapo (Altura). Fuente: <https://viveelaltopalancia.blogspot.com>.

**Fig. 8:** “Carte” o pintura de la Colección de la Grande Chartreuse que representa la Cartuja de Vall de Crist. Musée Dauphinois. Grenoble. Fuente: [www.valldecris.org](http://www.valldecris.org).

**Fig. 9:** Celda del Hermano Cocinero.

**Fig. 10:** Cocina.

**Fig. 11:** Refectorio.

**Fig. 12:** Iglesia mayor en 1910. Fuente: fondo fotográfico Pedro Portolés Juan.

**Fig. 13:** Centro de Interpretación de la Cartuja Vall de Crist. Fuente: [www.altura.es](http://www.altura.es).

**Fig. 14:** Gradas del altar de la Iglesia Mayor. En las paredes se observan las marcas dejadas por el mortero de los azulejos.

**Fig. 15:** Azulejo con decoración islámica procedente de la Vicaría.

**Fig. 16:** Azulejo con decoración tipo *mocadoret* procedente del Claustro Mayor.

**Fig. 17:** Azulejo polícromo con motivos vegetales procedente de la Sacristía.

**Fig. 18:** Azulejo polícromo con decoración figurativa, representando la figura del geniecillo. Procedente de la Iglesia Mayor.

**Fig. 19:** Registro e inventariado de bienes culturales.

**Fig. 20:** Ficha utilizada para el Sistema Valenciano de Inventarios.

**Fig. 21:** Registro fotográfico de los azulejos .

**Fig. 22:** Etiqueta en el reverso del azulejo C-AZ-13.

**Fig. 23:** Reverso del azulejo C-AZ-7 donde se aprecia la disgregación por cris-



talización de sales, adhesión incorrecta, restos de mortero y de adhesivo.

**Fig. 24:** Disyunción en lajas de la pasta cerámica del azulejo C-AZ-9.

**Fig. 25:** Anverso del azulejo C-AZ-9 donde se aprecian picados, pérdida de brillo, fisuras, grietas, craquelado, ampollas, excesos de adhesivo, desgaste, concreciones calcáreas y desconchado.

**Fig. 26:** Reverso del azulejo C-AZ-18 donde se observan restos biológicos además de mortero de colocación.

**Fig. 27:** Anverso del azulejo C-AZ-7 donde se aprecian rallados en la película vítrea de origen antropológico.

**Fig. 28:** Reverso del azulejo C-AZ-26 donde se observa una mancha de óxidos.

**Fig. 29:** Menú de la base de datos diseñada con el software Access<sup>®</sup>.

**Fig. 30:** Campos y registros de la base de datos.

**Fig. 31:** Tabla de referencias en vista Formulario.

**Fig. 32:** Informe de distribución de patologías.

**Fig. 33:** Informe de valoración del estado de conservación ponderado.

**Fig.34:** Anverso del azulejo C-AZ-7.

**Fig.35:** Reverso del azulejo C-AZ-7.

## GRÁFICOS

**Gráfico 1:** Distribución de patologías.

**Gráfico 2:** Valoración del estado de conservación ponderada.

**Gráfico 3:** Valor promedio ponderado.

**Gráfico 4:** Número de patologías (informe no ponderado).

**Gráfico 5:** Diagrama de daños del azulejo C-AZ-7.

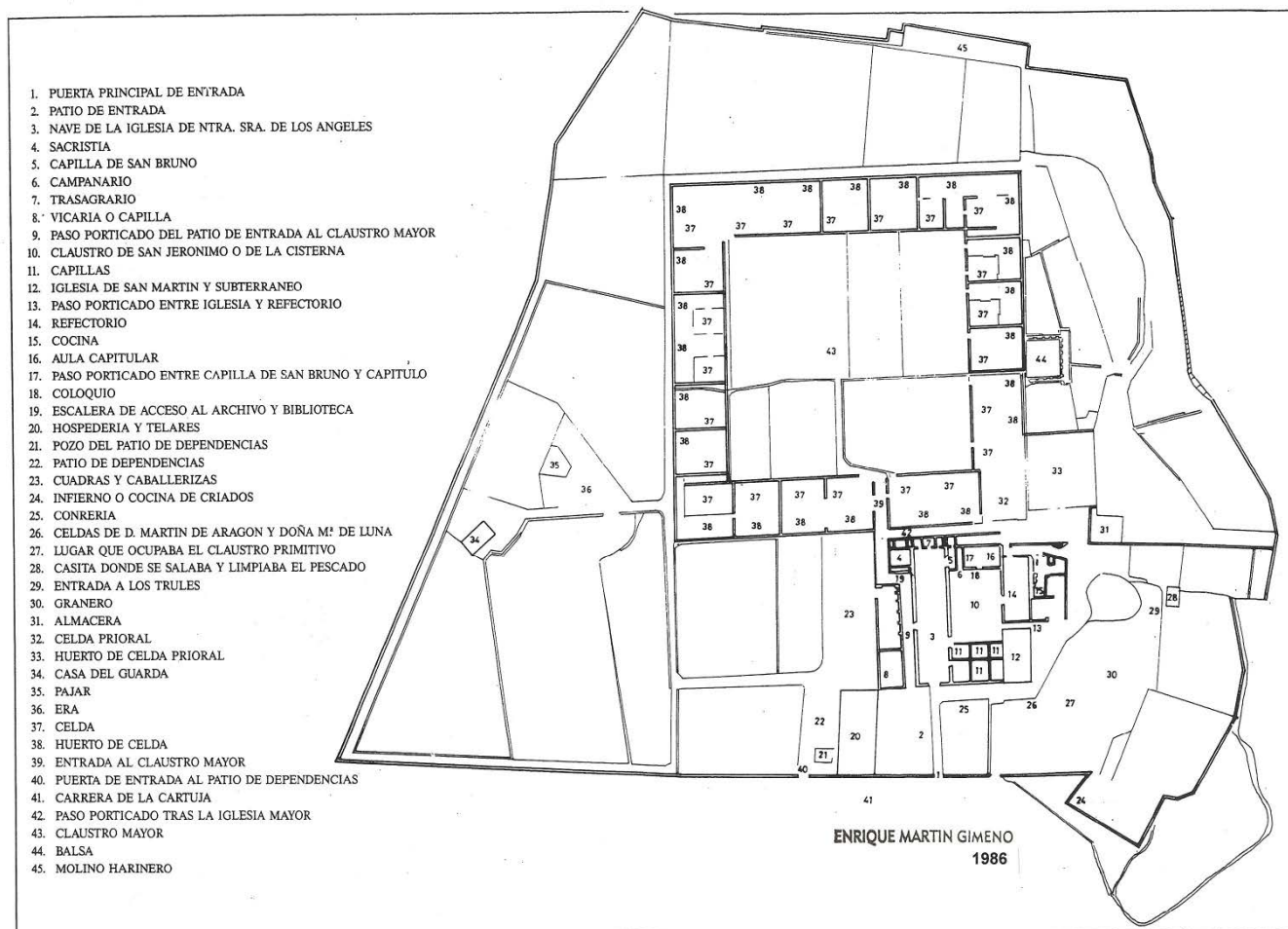
**Gráfico 6:** Porcentaje de patologías puntuales que afectan a la muestra examinada.

**Gráfico 7:** Patologías generales.

**Gráfico 8:** Porcentajes de patologías generales.

## 12. ANEXOS

### 12.1. PLANO DE LA CARTUJA DE VALL DE CRIST



Fuente: <http://www.valldecrist.org>

