

TFG

UNA MIRADA HACIA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA EN LAS EXPOSICIONES TEMPORALES. ANÁLISIS DE UN CASO PRÁCTICO: “EN TIEMPOS DE LOS VISIGODOS EN EL TERRITORIO DE VALENCIA” DEL MUSEU DE PREHISTÒRIA DE VALÈNCIA.

Presentado por Náyade Zafra Aguilar
Tutora: María Victoria Vivancos Ramón
Cotutora: Trinidad Pasíes Oviedo

Facultat de Belles Arts de Sant Carles
Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales
Curso 2019-2020



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN

El presente trabajo tiene como finalidad observar la prevención desde la perspectiva de las exposiciones temporales, mediante el análisis del plan de conservación preventiva para la exposición “En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia”, inaugurada en diciembre de 2020 en el Museu de Prehistòria de València.

En primera instancia, el estudio se centra en la aproximación a los fundamentos sobre los que se sustenta la conservación preventiva, y el papel que ésta juega en los espacios museísticos, tomando como punto de referencia la exposición temporal y la disparidad que puede presentar, procediendo a la vez a contextualizar el objeto de estudio.

En segunda instancia, se realiza una evaluación de las características generales del plan de conservación preventiva, y se identifican los posibles factores de riesgo del caso práctico. De este modo, se abordan temas de almacenaje, manipulación de las piezas durante la fase de montaje, medidas de seguridad, condiciones ambientales, didáctica y difusión, entre otros aspectos importantes.

Por todo ello, este estudio nos ofrece un análisis de los aspectos que conciernen a la conservación preventiva de esta exposición temporal, a través de una metodología concreta, enriqueciéndolo con algunas sugerencias de mejora, de carácter complementario, y pudiendo así servir de referencia en futuros proyectos de la misma naturaleza.

PALABRAS CLAVE:

Exposición temporal - conservación preventiva - Museu Prehistòria València - didáctica - difusión

ABSTRACT

The purpose of this work is to observe prevention from the perspective of temporary exhibitions, through the analysis of the preventive conservation plan for the exhibition "In times of the Visigoths in the territory of Valencia", inaugurated in December 2020 at the Prehistory Museum of Valencia.

In the first instance, the study focuses on the approach to the foundations on which preventive conservation is based, and the role that this plays in museum spaces, taking as a point of reference the temporary exhibition and the disparity that it may present, proceeding at the same time to contextualize the object of study.

In the second instance, an evaluation of the general characteristics of the preventive conservation plan is carried out, and the possible risk factors of the practical case are identified. In this way, issues of storage, handling of parts during the assembly phase, safety measures, environmental conditions, didactics and diffusion, among other important aspects, are addressed.

Therefore, this study offers us an analysis of the aspects that concern the preventive conservation of this temporary exhibition, through a specific methodology, enriching it with some suggestions for improvement, of a complementary nature, and thus being able to serve as a reference in future projects of the same nature.

KEYWORDS:

Temporary exhibition - preventive conservation – Prehistory Museum Valencia
- didactics - diffusion

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a mi familia todo su apoyo durante los años en los que he cursado la carrera, sin ella no hubiera sido posible, en especial sin la figura de mi abuela, buque insignia de mi experiencia vital y ánimo constante por seguir siempre adelante. No quiero olvidarme de mi abuelo que, antes de fallecer, comentó con orgullo lo que sentía hacia mi persona con respecto a mi perseverancia en el mundo académico. Gracias, allí donde estés.

A Jovi. Gracias por tu cariño y la camaradería. Por hacer agradables las duras jornadas de trabajo.

A mi tutora, María Victoria Vivancos Ramón, por creer en mí en tiempos de crisis.

A Trinidad Pasíes Oviedo y a Ramón Canal Roca, restauradores del centro. Gracias por darle valor a esta profesión, y hacer de un museo un templo de aprendizaje constante.

A Santiago Grau, Jefe de la 'Unidad de Difusión, Didáctica y Exposiciones', por tu amabilidad, y por toda la información transmitida.

Y finalmente, agradezco a la directora del Museu de Prehistòria de València D^a María Jesús de Pedro Michó y al Archivo del Museo, toda la documentación fotográfica cedida y los permisos pertinentes, para dar sentido a este estudio.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
2. OBJETIVOS	8
3. METODOLOGÍA	9
4. APROXIMACIÓN A LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA	10
4.1 CONSERVACIÓN PREVENTIVA EN ESPACIOS MUSEÍSTICOS	12
4.2 PLAN DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA PARA UNA EXPOSICIÓN TEMPORAL	13
5. EL MUSEU DE PREHISTÒRIA DE VALÈNCIA	14
5.1 CONTEXTO HISTÓRICO	14
5.2 EVOLUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA EN EL <i>MUSEU DE PREHISTÒRIA DE VALÈNCIA</i>	16
6. «EN TIEMPOS DE LOS VISIGODOS EN EL TERRITORIO DE VALENCIA». CONTEXTO Y DESARROLLO.	20
6.1 PROYECTO EXPOSITIVO	20
6.2 MATERIALES DE LAS PIEZAS EXPUESTAS	22
6.3 EDIFICIO	24
6.4 SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL	25
6.5 VITRINAS Y SOPORTES AUXILIARES	26
7. ANÁLISIS DEL PLAN DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA PARA LA EXPOSICIÓN TEMPORAL: “EN TIEMPOS DE LOS VISIGODOS EN EL TERRITORIO DE VALENCIA”.	28
8. CONCLUSIONES	38
9. ÍNDICE DE IMÁGENES	43
10. ANEXOS	47
ANEXO I. FOTOGRAFÍAS	47
ANEXO II. LISTADO DE PIEZAS EXPUESTAS	50
ANEXO III. FOLLETO PUBLICITARIO DE LA EXPOSICIÓN	60
ANEXO IV. DIFUSIÓN EN REDES: “SEMANA DE LA CIENCIA” (2019)	61
ANEXO V. INFORME DE LIMPIEZA EN SALA (PROTOCOLO COVID-19)	61

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo versa sobre la realización de un estudio de la prevención en las exposiciones temporales, a través del análisis de un caso práctico: “En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia”, expuesta en el Museu de Prehistòria de València desde diciembre de 2019, encontrándose prorrogada hasta enero de 2021.

Abordando algunos fundamentos y procedimientos en materia de prevención y apoyado en un método concreto, este trabajo se centra en la naturaleza de la exposición temporal. Para ello, se ha hecho la observación directa del objeto de estudio, con respecto a la preparación, montaje y desarrollo del mismo.

A grandes rasgos, podemos señalar que la conservación preventiva es un método cuyo objetivo es evitar y minimizar el impacto del deterioro sobre un Bien Cultural y/o patrimonial. Su método actúa mediante el control continuado de posibles riesgos, a través de unos mecanismos, para prevenir la aparición de alteraciones que pueden poner en peligro su naturaleza e integridad física y conceptual.

Respecto al tema de la prevención en exposiciones temporales, cabe destacar la complicación que experimentan las piezas, durante el tránsito y reubicación de las mismas, tanto en temas de almacenaje como en estado de exposición al público. De este modo, el plan de conservación preventiva adquiere un nuevo enfoque, volviéndose adaptable y programado.

Existen muchas investigaciones sobre la conservación preventiva. Este estudio se esgrime como una pequeña aproximación a un estado de la cuestión debatido y analizado en la actualidad; sin embargo, pretende actuar como alternativa de examen de un plan de conservación preventiva, pudiendo enriquecer futuros proyectos expositivos de la misma naturaleza.

Terminamos señalando que la intención de este trabajo viene dada por un interés puramente personal, especialmente en lo que respecta a la observación del montaje de una exposición de estas características y la experiencia de mantener un diálogo con otros profesionales.

2. OBJETIVOS

En primer lugar, el objetivo principal de este estudio es conocer y analizar el plan de conservación preventiva de la exposición “En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia”, con el propósito de observar la metodología de la prevención en los espacios museísticos. Con todo ello, se pretende ofrecer en última instancia algunas pautas complementarias para la actividad del Museu de Prehistòria de València.

Para un correcto examen, es importante comprender algunos de los fundamentos más significativos en la materia, haciendo especial hincapié en el contexto de las exposiciones temporales, y en este caso de estudio.

Otro objetivo secundario es aprender a valorar un programa de conservación preventiva, ajustado a problemáticas concretas dentro de una exposición de naturaleza temporal, observando de este modo la dinámica del centro.

Al mismo tiempo y para finalizar, exponemos la importancia en la adquisición de conocimientos en lo que respecta al funcionamiento de un entorno museístico así como un proyecto expositivo.

3. METODOLOGÍA

Diferenciamos entre el método teórico, donde se produjo una búsqueda exhaustiva de las fuentes de información respecto a los temas concretos que trata este estudio, a saber: fundamentos de la conservación preventiva; el museo y su entorno; y todo lo que respecta a la parte contextual de la exposición temporal.

A su vez, tenemos la parte práctica, en la que se realizaron fotografías de algunas partes de la sede, para proceder a un análisis de los espacios; junto con visitas al laboratorio de restauración, para realizar diálogos con los restauradores.

Posteriormente, durante la fase de montaje de la exposición, se llevó a cabo una serie de entrevistas (al jefe de exposiciones, a la comisaria, al arquitecto, a los operarios, al personal de seguridad, etc.), de nuevo con sesiones fotográficas del interior y detalles de la sala, así y también de los objetos allí presentes.

En esta etapa, se elaboró una ficha en la que se analizan aspectos de relación con el plan de conservación preventiva de esta exposición, pudiendo identificar algún factor de riesgo de manera puntual. Todo ello se realizó a través de un método, que sirvió de punto de apoyo del estudio de los diferentes apartados que componen este trabajo, y examen de datos, con respecto a las mediciones medioambientales de la sala y sus espacios adyacentes.

Finalizamos comentando que la crisis del nuevo coronavirus ha dificultado la redacción de algunos apartados del presente estudio, especialmente debido al cierre del museo y otros centros; sin embargo, los resultados obtenidos son óptimos, estableciendo conclusiones satisfactorias.

4. APROXIMACIÓN A LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA

“La Conservación Preventiva tiene que ver con la consecución del equilibrio entre el uso y disfrute del patrimonio y su conservación. Hemos estado asistiendo a un cambio de mentalidad que se ha traducido en un nuevo uso de las colecciones que han pasado a formar parte activa de la cultura, lo que a su vez ha propiciado una nueva actitud hacia la preservación del Patrimonio cultural¹”.

Con esta acertada definición, Isabel García Fernández, catedrática en la Universidad Complutense de Madrid, recoge la labor que tiene la conservación preventiva en la actualidad, que como herramienta bien aplicada, conseguirá hacer llegar los bienes culturales a las futuras generaciones, para su disfrute y uso. Al mismo tiempo, se pone de manifiesto la evidente relación que existe entre la conservación preventiva y la sociedad actual.

Para la UNESCO, la conservación preventiva incluye en su definición, toda medida posible para mitigar la pérdida del objeto dentro de su entorno. Por otro lado, la perspectiva del ICCROM no difiere de la anterior, pues considera a la prevención una técnica que trabaja en el contexto del objeto, sin intervenir en su parte material.

En las últimas décadas, y por lo que respecta a la prevención en un contexto museístico, organismos como el *Canadian Conservation Institute* (CCI)², encabezado por el investigador en conservación y preservación de colecciones Stefan W. Michalski, plantean una perspectiva de integración total del método preventivo/científico en relación al entorno expositivo, estableciendo un índice clave para la identificación y evaluación de riesgos.

La línea que sigue esta metodología es la de definir las prioridades, siempre desde el sentido común, manteniendo un esquema concreto de actuaciones (fig. 1). Michalski señala que los museos tienden a creer que la única forma de corregir el desequilibrio entre las necesidades y los recursos disponibles reside en buscar nuevo personal, espacios y fondos monetarios; sin embargo, sostiene que un museo debe hacerse tres preguntas clave: “¿por qué preservamos estos objetos en particular? ¿Qué nuevos objetos nos gustaría acopiar? Y, ¿por qué?”³

¹ GARCÍA FERNÁNDEZ, I., *La conservación preventiva de bienes culturales*, p. 25.

² El Instituto Canadiense de Conservación, es una agencia que investiga, interviene y asesora a otros organismos, promoviendo la conservación preventiva a través de los avances científicos.

³ MICHALSKI, S., *Preservación de las colecciones*, p. 51.

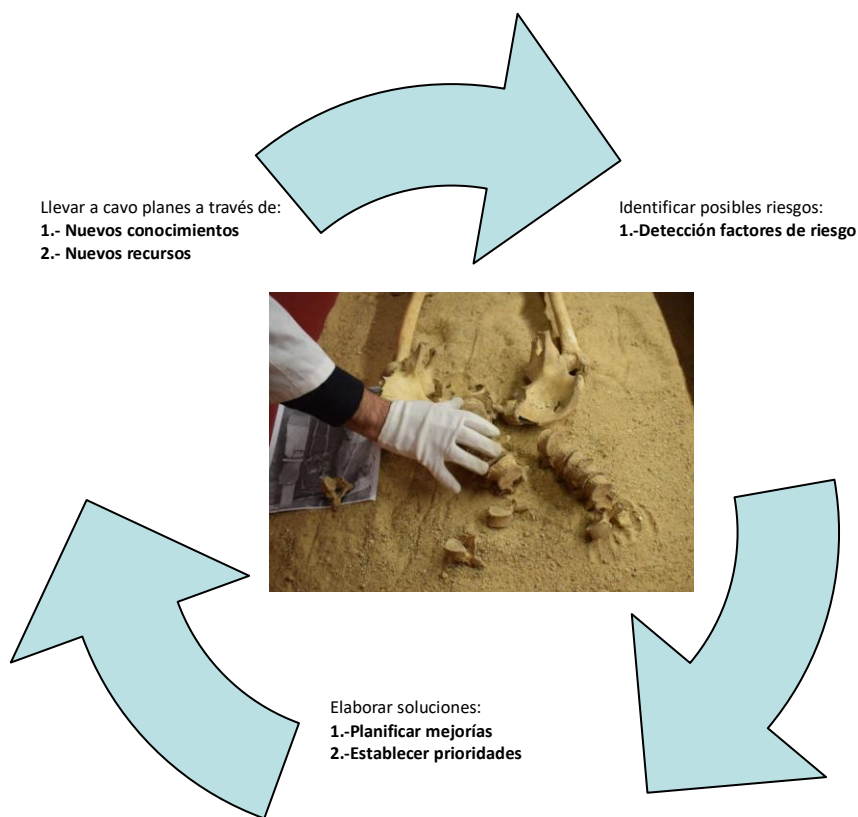


Fig. 1. Esquema del método planteado por S. Michalski. Imagen realizada por la autora

Para finalizar, comentamos que este trabajo está basado en 3 fases:

1. Contextualización, fundamentada en información para situar al caso de estudio en el tiempo y en el espacio, así como la naturaleza de los objetos expuestos
2. Desarrollo, donde se produce una identificación del plan de conservación preventiva y algún posible factor de riesgo, utilizando el método de la *Canadian Conservation Institute* definido en el presente apartado
3. Y análisis del plan de conservación preventiva de nuestra exposición temporal, dando como resultado un estudio y una serie de propuestas de mejoras complementarias para la misma

4.1 CONSERVACIÓN PREVENTIVA EN ESPACIOS MUSEÍSTICOS

“El momento del descubrimiento y extracción supondrá un cambio brusco de condiciones medioambientales, pudiendo desencadenar procesos de alteración hasta extremos irreversibles⁴”.

En primera instancia, hay que tener en cuenta las particularidades de cada museo por su distinta naturaleza, tanto como espacio que rodea a las piezas como en lo que respecta a su edificio como contenedor. Desde este punto de vista, es importante observar la necesidad de:

- Conocer las diferencias que existen entre las exposiciones de carácter permanente y temporal. En el primero de los casos, las colecciones se ven condicionadas, de forma constante, por las principales problemáticas del centro; en las de carácter temporal las piezas se desvinculan de su ubicación habitual, para formar parte de un nuevo entorno con características ambientales distintas.
- Comprender la naturaleza de las colecciones, en este caso arqueológicas, ya que son más complejas dada la composición de los materiales y su alteración particular con respecto al medio en el que se ubican. Un objeto desarraigado de su entorno original, experimenta a posteriori un desequilibrio significativo con respecto al medio en el que se halla en origen.

Teniendo en cuenta estos factores, se pueden establecer unos requisitos generales para realizar un plan de conservación preventiva adecuado, fundamentado en:

- 1.- Establecer una valoración de los posibles riesgos de manera calificable y cuantificable
- 2.- Gestionar factores desde una metodología basada en el contexto, la identificación y evaluación de los mismos
- 3.- Realizar una revisión constante de los espacios de reserva, almacenaje y lugares de exposición, para observar el correcto mantenimiento de los objetos
- 4.- Abogar por la formación adecuada del personal
- 5.- Comprender la importancia de los actores implicados en los procesos de degradación y de intervención (ingenieros, formadores, historiadores, políticos, carpinteros, operarios, etc.)

⁴ PUGÈS I DORCA, M. y FERNÁNDEZ BERENGUÉ, L., *La conservación preventiva durante la exposición de materiales arqueológicos*, p. 15.

4.2 PLAN DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA PARA UNA EXPOSICIÓN TEMPORAL

Las fases destacables de un proyecto, una vez definida la parte museográfica, son: consideración y estudios previos de los materiales expuestos⁵, toda medida de planificación, conservación, preparación del espacio desde la reducción de costes, evaluación de posibles riesgos, y dispositivos de acción sobre los objetos. Se trata, por tanto, de fundamentar una metodología de compromiso para la seguridad de las obras, atendiendo a posibles factores durante la etapa de preparación⁶.

Un proyecto y diseño expositivo de naturaleza eventual se encuentra estrechamente ligado con la conservación y la prevención, teniendo en cuenta los aspectos económicos, ya que suele suponer un coste mayor que las exposiciones permanentes; esto es debido a la adecuación de los espacios de exposición y sus respectivas condiciones ambientales, además de la compra de materiales específicos y/o la cesión de objetos por parte de otros organismos.

Por otro lado, diremos que durante el período de montaje de la exposición se puede observar la calidad del proyecto museográfico y, con ello, la correcta aplicación del plan de conservación preventiva, a través de la manipulación de los objetos, la organización de los equipos encargados de montaje, el transporte de los correos y tratamiento de los mismos, las labores de mantenimiento, la seguridad de la sala, los niveles de iluminación, la elección de los materiales de soporte o la utilización de los distintos sistemas de control ambiental, entre otros.

⁵ ALONSO FERNÁNDEZ, L y GARCÍA FERNÁNDEZ, I., *Diseño de exposiciones. Concepto, instalación y montaje*, p. 109.

⁶ FERNÁNDEZ, C. *et al.* *Conservación preventiva y procedimientos en Exposiciones Temporales*, p. 88.

5. EL MUSEU DE PREHISTÒRIA DE VALÈNCIA

Nuestro objeto de estudio se ubica en el Museu de Prehistòria de València. Localizado en un edificio de carácter histórico, cuyo génesis como institución se remonta a principios del siglo XIX, comenzando su trayectoria como Casa de Beneficencia. Su sede terminó por convertirse en un centro cultural, entendido como espacio expositivo dedicado a diferentes eventos.

El conjunto, denominado en la actualidad *Centro Cultural La Beneficencia* se halla en el casco antiguo de la ciudad de Valencia. El edificio y sus anexos están dispuestos, geográficamente, entre la C/ Corona y la C/ Guillem de Castro, entre construcciones tan emblemáticas como las torres de Quart, las torres de Serranos y restos de la antigua muralla de época medieval.

En las próximas páginas se contextualiza su transformación de fundación a espacio cultural, para comprender la naturaleza museológica y museográfica de nuestro caso práctico y además podremos conocer cuál ha sido la evolución de las políticas de conservación preventiva del museo, de manera sintética, desde la década de los años setenta del siglo XX, hasta nuestros días.



Fig. 2. Fachada del *Centro Cultural la Beneficencia*. Imagen realizada por la autora.



Fig. 3. Fachada de la Iglesia neobizantina. Archivo SIP.

5.1 CONTEXTO HISTÓRICO

El concepto *Casa de Beneficencia* surge del apoyo prestado a trabajadores en paro debido a la crisis de la industria de la seda⁷, que se da entre la primera y la segunda década del siglo XIX en la ciudad de Valencia. Su emplazamiento primigenio se instala en un edificio adyacente al Colegio San Pío V⁸, por un breve período de tiempo. Su fundación definitiva tendrá que esperar hasta finales de la primera mitad de dicho siglo (en torno al año 1840), y su ubicación determinante, en el ex convento de la Corona⁹ que instauraría su construcción en el huerto contiguo a la casa religiosa.

Tras décadas de reformas, además de cambios estructurales y morfológicos del edificio, la Casa de la Beneficencia pasa a transformar un sencillo espacio, cuya finalidad última fue la de mitigar la mendicidad de la población así como la orfandad y otros problemas de fondo en etapas anteriores, en un complejo inmueble (última intervención, en 1876, debemos al arquitecto Joaquín María

⁷ ARIÑO VILLARROYA, A., BENITO GOERLICH, D. y CERVERA PRADA, D., *La Casa de la Beneficencia de Valencia*, pp. 40 y 41.

⁸ *Ibidem*, p. 42.

⁹ *Ibidem*, p. 53.

Belda¹⁰), formado por: un edificio principal (fig. 2), alrededor del cual se encuentran diferentes espacios representativos como la iglesia de estilo neo bizantino (fig. 3) que actúa, en la actualidad, como salón de actos, y zonas ajardinadas, amén de patios que representan espacios abiertos para diferentes eventos.

Con el paso de los años, su núcleo principal pasará a ser lo que conocemos hoy día como *Centro Cultural La Beneficencia* que, gestionado por la Diputación de Valencia, integra en su conjunto dos museos, bibliotecas, archivos y zonas de recreo, concibiendo de este modo un espacio dedicado a múltiples actividades de carácter cultural, científico, formativo y didáctico, ejerciendo un nexo de unión entre un pasado y un presente.

La concepción final como museo se da en 1981, gracias a una clara necesidad de abastecer a la ciudad de Valencia de espacios dedicados a la cultura. Tal es así, que “la Diputación traslada el Museo de Prehistoria desde los locales que ocupaba en el Palacio de la Bailía a la antigua Casa de Beneficencia¹¹”, inaugurando definitivamente su espacio expositivo en 1982.

En la primera mitad del siglo XX, dos espacios museológicos se ubican en el complejo: por un lado, el Museo de Prehistoria junto con su Biblioteca del Servicio de Investigación Prehistórica (SIP), ambos fundados en 1927 gracias a la labor del arqueólogo Isidro Ballester Tormo¹²; y, por otro lado, el Museo valenciano de Etnología, constituido de forma simultánea con la inauguración del Museo de Prehistoria, con el requisito de establecer servicios de recurso cultural.

En la actualidad, la sede también alberga otras instituciones de la Diputación de Valencia: Institució Alfons el Magnànim y el Servei d'Assistència i Recursos Culturals (SARC)¹³.

Es importante señalar la posterior restauración del edificio por parte de los arquitectos Rafael Rivera Herráez y Mateo Signes Pineda, socios-fundadores de *Rsr_arquitectes* y urbanistas del Ayuntamiento de Valencia, que consiguen solventar problemas patológicos y estructurales del mismo, así como dar armonía al conjunto arquitectónico en el año 1995. Cabe destacar, a su vez, la obra de la artista Carmen Calvo Sáenz que, en el mismo año, realiza una decoración azulejera de carácter contemporáneo que, situada en el zócalo de



Fig. 4. Azulejo antiguo con el emblema “Ocupa y socorre”, lema oficial de la fundación. Imagen realizada por la autora.



Fig. 5. Azulejo de la artista Carmen Calvo, que representa de una manera más simbólica el emblema “Ocupa y socorre”, lema oficial de la fundación. Archivo SIP.

¹⁰ *Ibidem*, pp. 61 - 76.

¹¹ BONET ROSADO, H., FORTEA CERVERA, L. y RIPOLLÉS ADELANTADO, E., *Museo de Prehistoria de Valencia: Guía oficial*, p.9.

¹² BONET ROSADO, H. et al., *Arqueología en blanco y negro: la labor del SIP 1927-1950*, p. 171.

¹³ AGUILAR, L., CANAL, R. y PORTILLA, C., *Conservación Preventiva. La colección de piezas de hierro ibéricas de la Bastida de les Alcusses*, p. 3.

los patios, da un aire de modernidad al contorno a través de sus figuras geométricas representativas y simbólicas, algunas de ellas mostrando el lema oficial de la sede en su etapa altruista: “Ocupa y socorre”, estableciendo, de esa forma, una conexión con el pasado como institución (figs. 4 y 5).

5.2 EVOLUCIÓN DE LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA EN EL MUSEU DE PREHISTÒRIA DE VALÈNCIA

Para contextualizar el apartado de conservación preventiva del Museo de Prehistoria, hay que analizar previamente tanto la naturaleza del Servicio de Investigación Prehistórica (SIP), como la del laboratorio de restauración, gracias a los cuales se han recuperado una enorme cantidad de colecciones, imprescindibles huellas de nuestro legado histórico desde hace casi un siglo.

Por otro lado, el laboratorio de restauración se germina en 1927, con el Servicio de Investigación Prehistórica, gracias a Salvador Espí Martí (fig. 6), capataz incluido por Isidro Ballester Tormo¹⁴ y convertido años después en responsable del laboratorio, cuyo interés por las disciplinas de la arqueología y la restauración eran destacables.

La esencia de la conservación preventiva se gestó de manera inconsciente en el laboratorio, a partir de la importante labor de investigación sobre la materia que se da desde el comienzo de su fundación¹⁵.



Fig. 6. Laboratorio del Museo de Prehistoria de Valencia. Salvador Espí y José María Montañana, realizando trabajos de restauración, 1957. Archivo del SIP.

¹⁴ BONET ROSADO, H. *et al.*, *Op.Cit.*, p. 171.

¹⁵ *Idem.*

Con todo ello, la conservación preventiva nace en el contexto de la conciencia de preservación de las colecciones, que se va imponiendo desde la década de los 80, cuando el museo conoce, gracias al laboratorio de restauración, diferentes estudios con respecto a metodologías nuevas de actuación en el entorno de las piezas.

Los medios de los que dispone el laboratorio en sus principios son escasos, pero será en 1987 cuando se comienza a dotar al taller de tecnología de mayor precisión, como la estufa de desecación, el aparato de ultrasonidos y la balanza monoplato¹⁶.

A partir de ese momento, la figura del conservador como tal empieza a tomar conciencia en torno a la realización de algunas prácticas en el laboratorio. Personas como Inocencio Sarrión Montañana¹⁷, comienzan a aplicar recomendaciones de conservación preventiva, reflejadas en algunas fichas informativas de la época (figs. 7 y 8).


La formación educativa de I. Sarrión fue absolutamente autodidacta, pero él fue el primero que inició un concepto nuevo de prevención, basada en la observación de problemáticas desde perspectivas metodológicas.

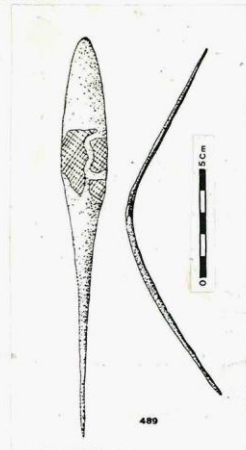
En las fichas anteriormente citadas, podemos observar recomendaciones como la colocación de las piezas en cajas de cartón con gel de sílice en su interior, para absorber la humedad ambiental que pueda afectar a los objetos.

Desde este momento, el museo se ha preocupado por conservar su extensa colección, añadiendo a sus medidas: deshumidificadores, materiales reciclados con distinto nivel de pH, geles para regular las condiciones micro climáticas en sala y adecuadas vitrinas, así como otros sistemas de control ambiental.

¹⁶ PASÍES OVIEDO, T. y PEIRÓ RONDA, M. A., Antiguas intervenciones sobre piezas arqueológicas del Museo de Prehistoria de Valencia, p. 989.

¹⁷ LAS PROVINCIAS, *Muere Inocencio Sarrión Montañana, conservador en el Museo de Prehistoria de Valencia* [en línea] [Consulta: 14-07-2020]. Disponible en: <<https://www.lasprovincias.es/valencia-ciudad/20170331/muere-inocencio-sarrion-montanana-20170331094917.html>>

SERVEI D'INVESTIGACIÓ PREHISTÒRICA DE LA DIPUTACIÓ DE VALÈNCIA MUSEU DE PREHISTÒRIA		N.º
OBJECTE	Espàtula o punta de bronze.	FOTO 
JACIMENT	Puntal dels Llops, Olocau. C-79, Dto. I-C 3, n.489.	
<p><u>Estado de conservaci6n.</u> Fué tratada en 1980. A pràncipios del 87, presentaba el 75 % de la superficie atacada por cloruros de cobre en estado activo. En una de sus lados tenia adherida una pequeña porci6n de lino.</p> <p><u>Tratamiento.</u> En primer lugar lo sometimos a un baño de carbonato y bicarbonato s6dico al 5 % con agua destilada, consideràndolo lento y poco eficaz dado el estado de la pieza ,por lo que la tratamos mediante la electroquímica , polvo de cinc, sosa caústica 15 % en a. d.,</p>		
DIMENSIONES	Long.: 18'25 cm., Anch.: 1'78 cm.	CRONOLOGIA Cultura Ibérica.
INGRÈS FORMA	Excavaci6n del S.I.P.	N.º NEGATIU
DATA:	Campaña del 79.	ALTRES MARQUES

<p>eliminandose rapidamente dichos cloruros reblandeciéndose el óxido de cobre con ayuda mecànica ...bisturí. Con esta acci6n se intent6 sanear todo lo posible el bronze, quedando éste róido .Posteriormente se la sometió a un lavado intensivo de agua destilada con un control a base de la prueba del " cloruro de plata". Finalmente se la impregn6 con resina natural (colofonia, xileno 15 %) y parafina. Los restos de lino ,durante el tratamiento se han eliminado. La pieza se guard6 en caja de cart6n con gel de sílice. (Foto.A)</p>		DIBUX/CROQUIS 
CONSERVACIÓ		EXPOSICIONS
RESTAURACIÓ		
UBICACIÓ Vitrina Falcoi de Hatos	AUTOR: I. Sarrion DATA: Mayo, 87	VALORACIÓ/DATA

Figs. 7 y 8. Ficha de intervenci6n rellena, en 1987, por el conservador I. Sarrion, donde se describen las recomendaciones de conservaci6n preventiva para una pieza de bronze. Archivo del SIP.

Pero el camino no ha sido fácil. A lo largo de la historia del museo, han sido muchas las dificultades para llevar a la práctica un plan de conservación preventiva concreto y definido. De este modo, tenemos ejemplos de errores del pasado en lo que respecta al almacenamiento y la exposición de algunas piezas: ataques microbiológicos en la superficie de algún metal (fig. 9), suciedad acumulada en cavidades de objetos, debido a la falta de respeto por parte del público (fig. 10), cambios físicos de los materiales por condiciones ambientales inadecuadas (fig. 11), o rotura de piezas almacenadas incorrectamente (fig. 12).



Fig. 9. Ataque microbiológico en hierro.
Archivo SIP.



Fig. 10. Suciedad acumulada dentro de un ánfora. Archivo SIP.



Fig. 11. Resina de pez licuada por alta Tª.
Archivo SIP.



Fig. 12. Ungüentario fragmentado por un mal almacenamiento. Archivo SIP.

Debemos señalar, por tanto, que la realidad y la experiencia del Museu de Prehistòria de València han cambiado con el paso del tiempo, debido a la calidad del grueso de profesionales y a la importancia que dan a nuevos actores implicados en cada proyecto de exposición.

6. «EN TIEMPOS DE LOS VISIGODOS EN EL TERRITORIO DE VALENCIA». CONTEXTO Y DESARROLLO.

En los siguientes apartados, se expone el contexto de la exposición temporal, en lo que respecta al proyecto museográfico, breve descripción de los espacios y materiales exhibidos, con el propósito de comprender nuestro objeto de estudio y su naturaleza.

6.1 PROYECTO EXPOSITIVO



Fig. 13. Visión de las piezas expuestas. Primer tramo de la sala. Imagen extraída de: <http://www.museuprehistoriavalencia.es>



Fig. 14. Visión de las piezas expuestas. Último tramo de la sala. Imagen extraída de: <http://www.museuprehistoriavalencia.es>

La exposición temporal “En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia”, ubicada en el Museu de Prehistòria de València, se encuentra abierta al público desde el 18 de diciembre de 2019 y prorrogada recientemente, hasta el 17 de enero de 2021. Este proyecto se lo debemos a la comisaria Esperança Huguet Enguita, y comisarios Josep María Macias Solé y Albert Ribera i Lacomba. Tiene como base la visión genérica del mundo y la cultura visigoda¹⁸, entendida como un período histórico lleno de lagunas, que se abre paso a una nueva visión a través de sus objetos.

Esta muestra cuenta con casi 100 piezas exhibidas en la sala I (figs. 13 y 14), pertenecientes al propio museo, así como a otras corporaciones como el Ayuntamiento de Valencia, de Lliria y Riba-roja. A nivel material, encontramos objetos de naturaleza muy dispar, por un lado inorgánica: piedra (elementos constructivos, etc.), cerámica (ánforas, cuencos, platos, etc.), metales (monedas, herramientas, etc.), vidrio (platos, botellas.), y en menor cantidad materiales relacionados con la orfebrería (ámbar, pasta vítrea y azabache). Por otro lado, encontramos materia orgánica: principalmente hueso (accesorios para el pelo, y estructuras óseas de un enterramiento funerario).

De este modo, podemos hacer una clasificación en la que encontramos¹⁹:

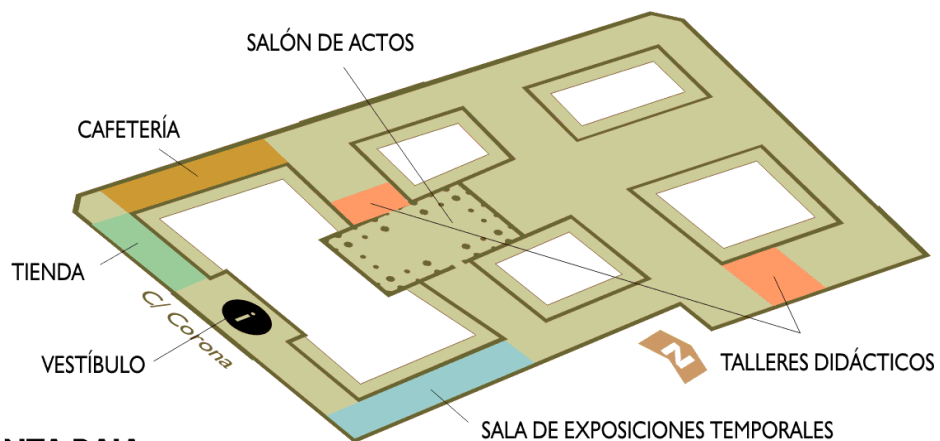
- ➔ Piezas de la colección del Museu de Prehistòria de València: ubicadas en sala de reserva y sala permanente²⁰
- ➔ Y un porcentaje alto de objetos cedidos por otros organismos e instituciones, trasladadas con correos.

¹⁸ DIPUTACIÓ DE VALÈNCIA, *En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia* [en línea] [Consulta: 20-07-2020]. Disponible en: <<https://www.dival.es/es/sala-prensa/content/en-tiempos-de-los-visigodos-en-el-territorio-de-valencia>>

¹⁹ Información extraída de: listado actualizado de piezas expuestas, *proyecto de museografía y pliego de planos*

²⁰ Parte de las cuales fueron restauradas ex profeso para esta exposición.

La sala I, donde se encuentra la exposición, está ubicada en la planta baja del edificio (fig. 15), y tiene una dimensión de 300 m². La sala permanente se orienta con la entrada en el oeste y la salida al norte.



PLANTA BAJA

Fig. 15. Planta baja del edificio principal, donde está ubicada la exposición temporal. Imagen extraída de: <http://www.museuprehistoriavalencia.es>

Con respecto a la parte conceptual de la exposición, el espacio se divide en varias secciones, para su mejor comprensión, distribuyendo el discurso expositivo según la etapa visual. De este modo, observamos un área de introducción del tema, en la que le siguen otros tres espacios complementarios (fig. 16).

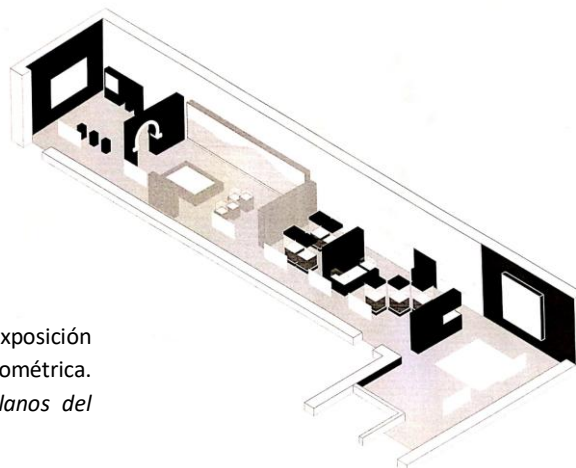


Fig. 16. Plano de la sala de exposición temporal en perspectiva axonométrica. Imagen extraída del *pliego de planos del proyecto museográfico*.

Para terminar, el carácter de esta exposición viene determinado por el pasado de la institución, ya que gracias a la creación del SIP y el museo como tal²¹ en su día, las exposiciones guardan un sentido de colección muy significativo.

²¹ HUGUET ENGUITA, E. y RIBERA LACOMBA, A., *En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia*, p. 7.

6.2 MATERIALES DE LAS PIEZAS EXPUESTAS

En las siguientes tablas (*Tabla 1* y *Tabla 2*) se observa la clasificación de los materiales expuestos, con respecto a sus tipologías, características y posibles alteraciones que pueden sufrir.

Con respecto a los **materiales inorgánicos** tenemos:

Tabla 1

Características y posibles alteraciones según su naturaleza material



Fig. 17. Piezas de piedra de la exposición temporal: "En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia". Archivo SIP.



Fig. 18. Piezas de piedra de la exposición temporal: "En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia". Archivo SIP.

	Materiales	Características	Alteraciones
Piedra	Mármol, calcárea	<ul style="list-style-type: none"> - De diverso origen y naturaleza material, sus componentes minerales lo convierten en un material, generalmente, resistente a muchos factores - Se realizan construcciones y utillaje 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Porosidad ➔ Cambios cromáticos ➔ Presencia de sales que pueden alterar su integridad física y química
Cerámica	Cerámica	<ul style="list-style-type: none"> - Materia mineral que se modela, con diferentes variantes, consolidada a través de la cocción final del material²², convirtiéndolo en un objeto de naturaleza irreversible - Material constitutivo, que conservará en su composición elementos dispares - Material muy encontrado en el medio y ámbito arqueológico, así y también es utilizado 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Aparición y presencia de sales ➔ Porosidad de la superficie (absorción del agua)²³ ➔ Elementos que actúen como filtro de alteración ambiental y/o intrínseca

²² GARCÍA FORTES, S. y FLOS TRAVIESO, N., *Conservación y restauración de bienes arqueológicos*, p. 37.

²³ PUGÈS I DORCA, M. y FERNÁNDEZ BERENGUÉ, L., *La conservación preventiva durante la exposición de materiales arqueológicos*, p. 51.



Fig. 19. Piezas de vidrio de la exposición temporal: "En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia". Archivo SIP.

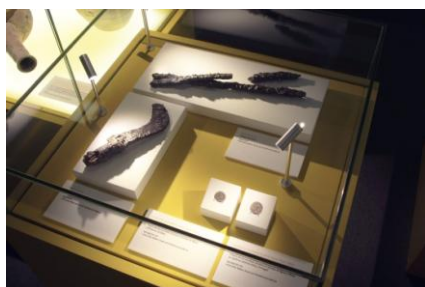


Fig. 20. Piezas de metal de la exposición temporal: "En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia". Archivo SIP.

		como elemento de fábrica en las construcciones	
Vidrio	Vidrio	<ul style="list-style-type: none"> - Materia química muy frágil - Utilización variada del material: - Objetos decorativos, joyería, utillaje de cocina, materia de construcción, sobre todo en lo referente a ventanales, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Corrosión de sus componentes ➔ Sensibilidad extrema a fuerzas físicas ➔ Aparición de microorganismos
Metal	Oro, bronce, plata, plomo, hierro	<ul style="list-style-type: none"> - Materia inorgánica de origen mineral, con enlaces químicos, según su procedencia, aleación, etc., constituirá un material distinto, con características dispares - Material arqueológico muy abundante 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Corrosión: regresión de la materia a su estado primigenio mineral, del que se derivan problemáticas irreversibles muy complejas

Relación de materiales inorgánicos expuestos, en sus diferentes variantes dentro de cada categoría, junto con sus características y sus factores de riesgo.

Por otro lado, se presentan una serie de **materiales de origen orgánico**:

Tabla 2

Características y posibles alteraciones según su naturaleza material



Fig. 21. Restos de huesos expuestos en la exposición temporal: "En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia". Archivo SIP.

Material	Características ²⁴	Prevención
Hueso	<ul style="list-style-type: none"> - Formada por células en tejidos distintos, de naturaleza física y química - Material habitual de excavaciones - 3 formas: resto antropológico, manufacturado y/o elemento ornamental - Fácil de trabajar - Color blanco; puede virar por incineración - Pueden tintarse 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Alteración cromática, debido a su porosidad ➔ Degradación física y química ➔ Aparición de fisuras y roturas por la exposición a ambientes secos y por tensión

Relación de características y factores de riesgo de la materia orgánica: hueso.

²⁴ *Ibidem*, pp. 37 - 38.

6.3 EDIFICIO

El inmueble, como ya comentamos, está próximo al litoral mediterráneo (fig. 22), ubicándolo en las cercanías del antiguo cauce del río Turia (fig. 23), amén de seguir el paso de la acequia Rovella y guardar relación con antiguas conducciones de agua presentes en el subsuelo²⁵. Este último punto es importante, ya que cerca de la construcción, existe un alto grado de humedad que afectaría, de manera significativa, a las piezas encontradas en el museo, especialmente las que se hallan en la planta baja.

Es importante tener esto último en cuenta, ya que el edificio ha pasado por muchos estadios de adecuación y ampliación desde su origen, por lo que aún puede presentar ciertas problemáticas, pudiendo estas influir negativamente en el entorno de la sala y en las propias piezas expuestas.

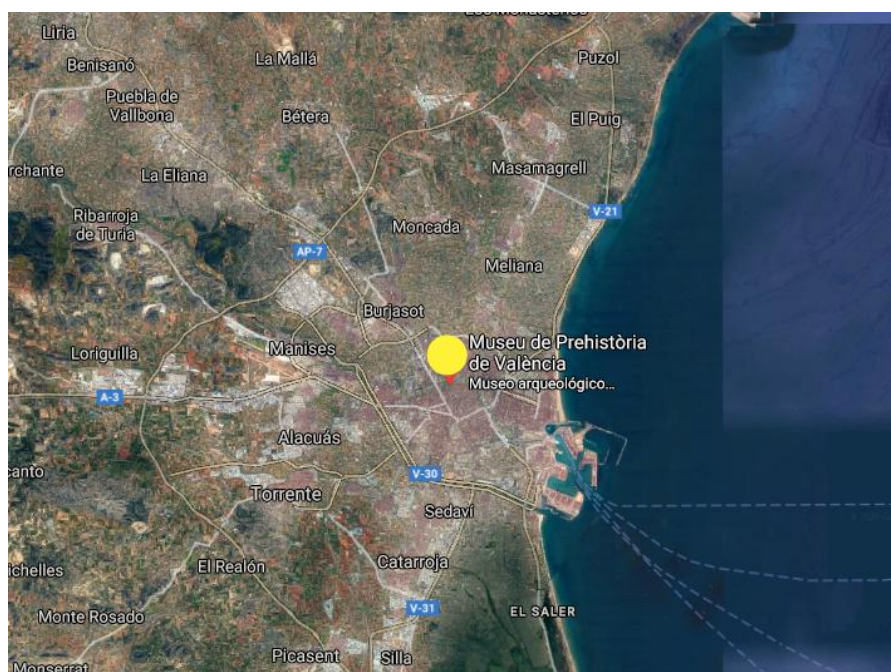


Fig. 22. Ubicación geográfica de la sede del Museo de Prehistoria de Valencia, cerca de la cuenca del mediterráneo. Fuente GOOGLE Maps: [https://www.google.com/maps/place/museo de prehistoria de valencia](https://www.google.com/maps/place/museo+de+prehistoria+de+valencia)

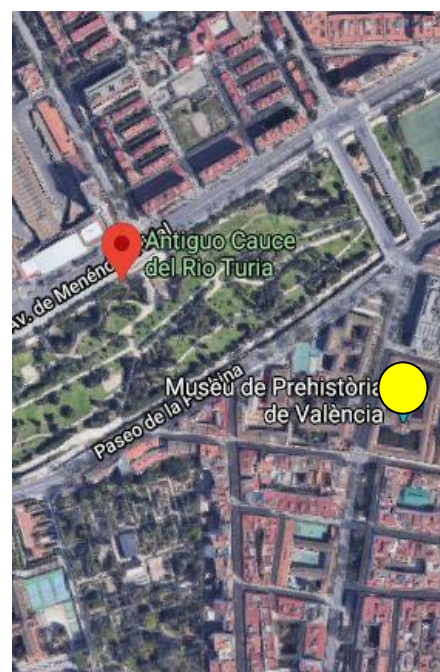


Fig. 23. Ubicación de la sede del museo con respecto a la del antiguo cauce del río Turia. Fuente GOOGLE Maps: [https://www.google.com/maps/place/museo de prehistoria de valencia](https://www.google.com/maps/place/museo+de+prehistoria+de+valencia)

²⁵ AGUILAR, L., CANAL, R. y PORTILLA, C., *Conservación Preventiva. La colección de piezas de hierro ibéricas de la Bastida de les Alcusses*, p. 2.

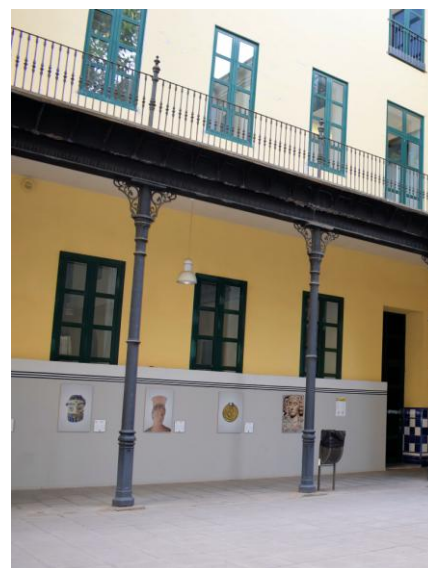
6.4 SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL

La sala I, donde está ubicada la exposición temporal, está situada en el lado sur del edificio, cuya entrada se encuentra en la C/ Corona. Concretamente en la planta baja del mismo. Está orientada norte-sur, encontrando una puerta de acceso en cada punto.

También observamos que las ventanas de la sala están tapiadas, con el propósito de evitar una inadecuada exposición solar sobre los objetos expuestos, creando a su vez una sensación de mayor amplitud espacial (figs. 24 y 25); del mismo modo, encontramos una iluminación eléctrica con conducción y tomas unidas a la estructura superior, con un sistema general de tipología de carril (fig. 26).

Para terminar, con respecto a los sistemas de control y corrección de parámetros de la sala I, contamos con:

- iLog ESCORT®. Datalogger inteligente para monitorizar la Tª y la HR ambiental
- Deshumidificadores transportables marca TROTEC® TTK 140 S
- Silica gel (marca *Art Sorb*®)
- Extintores Leymo, S. L.
- Cámaras de seguridad
- Controles de incendios en la parte superior de la sala (por aspersion)
- Luces de emergencia
- Y, un chivato antirrobo



Figs. 24 y 25. Vista del lado este de la sala I (interior, muro con ventanal tapiado. Exterior, con ventanal. Imágenes realizadas por la autora.

El Museu de Prehistòria de Valencia compagina estas últimas soluciones, a nivel de conservación preventiva, con planes de adecuación de los sistemas de seguridad, de incendios, de movimientos sísmicos²⁶, y estructuras de ventilación en el suelo, para evitar la humedad en el aire procedente del nivel subterráneo.



Fig. 26. Iluminación general de la sala por carril central. Imagen realizada por la autora.

6.5 VITRINAS Y SOPORTES AUXILIARES

Con respecto a vitrinas, elementos sustentantes y soportes auxiliares, contamos con²⁷:

- Instalación y fijación de muros y módulos
- Elementos de fijación metálica de acero galvanizado
- Entramado ligero de madera (compuesto por listones de pino y tableros de fibras diferentes), así como tarimas de soporte de la misma naturaleza material
- Estructuras revestidas con fibras de distintas de madera, con resinas sintéticas de densidad media (MDF)
- Construcción de aislamiento ignífugo
- Acabado de varias manos de pintura plástica, y algunos remates con laca a base de agua de tonalidad blanca de aspecto satinado
- Estructuras recicladas, y peanas exentas

²⁶ *Idem.*

²⁷ La información ha sido extraída del *Anexo II. Base técnica*, material cedido por el centro, donde se especifican todos y cada uno de los materiales y soportes que han sido utilizados durante el desarrollo y montaje de esta exposición temporal.

- Arquitectura efímera interior
- Vidrios protectores fijos, y campanas, con laminas de seguridad de diferentes dimensiones, según la obra a proteger. Con una densidad media de 3x3 mm. (figs. 27 y 28)
- Vidrios incoloros
- Fijación a hueso sobre la estructura auxiliar con perfil continuo de neopreno
- En algunos casos concretos, encontramos pequeñas campanas de metacrilato



Fig. 27. Capa de vidrio protector de vitrinas. Imagen realizada por la autora.

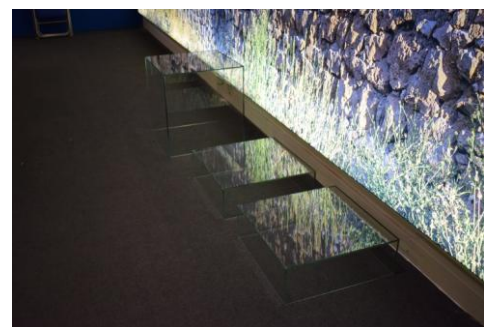


Fig. 28. Campanas de diferentes dimensiones. Imagen realizada por la autora.

Como otros soportes y mecanismos, tenemos:

- Para la proyección de los audiovisuales, instalación y configuración de pantallas LCD 42"
- Luminarias adaptadas a cada morfología, tipo Downlight LED de interior, encastradas en las caras superior e interior de las vitrinas de mayor tamaño, así como de los nichos con piezas sustentadas por otros soportes
- Algunas estructuras de metacrilato retro iluminado
- Lonas retro iluminadas con LED
- Con respecto a las cartelas y paneles: estructurales de panel *Dibond*[®], impresión sobre Forex para gráficas y cartelas, láminas PVC para paneles, así y también lonas para imágenes
- Cajones y trampillas en laterales y partes inferiores de las vitrinas, para los controles medioambientales: tubos de plástico, receptáculos y escondites para colocar sistema de registro datalogger, sales de sílice y *Art Sorb*[®]-sílica gel

En cuanto a los soportes de las piezas, tenemos:

- Bases de peana lacada con bicomponente (constituidas por DM y pino) (fig. 29)
- Varillas de acero con soldadura TIG, adaptadas a la morfología de cada pieza (fig. 29)
- Fundas termo retráctil para revestir los alambres de acero. Y *Plastazote*[®] LD45 para el apoyo de las piezas
- Lágrimas de resina para el apoyo de las piezas planas (fig. 30)

Para finalizar, debemos señalar que se han reaprovechado estructuras empleadas en anteriores exposiciones, tales como las vitrinas o paramentos móviles, lo que significa que el centro no solo se preocupa por el reporte de beneficio económico que un proyecto de estas características supone, sino que

además se reutilizan estructuras preexistentes, en las que se ha llevado a cabo un mantenimiento previo.



Fig. 29. Peana lacada y alambra de acero con soldadura TIG. Imagen realizada por la autora.



Fig. 30. Peana lacada y lágrimas de resina. Imagen realizada por la autora.

7. ANÁLISIS DEL PLAN DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA PARA LA EXPOSICIÓN TEMPORAL: “EN TIEMPOS DE LOS VISIGODOS EN EL TERRITORIO DE VALENCIA”.

En este apartado desarrollamos el análisis del plan de conservación preventiva de la exposición temporal “En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia”, a través del método del CCI; identificando a su vez algún posible factor de riesgo observado, y dando como resultado unos apuntes de mejora y/o soluciones complementarias en materia de prevención. Todo ello se ha hecho en base a los diferentes momentos de la evolución del proyecto expositivo: preparación de la exposición, montaje y exposición de la misma.

En general cabe mencionar, de entrada, que el trabajo realizado durante el montaje y exposición de la muestra, guarda unos estándares de profesionalidad destacable y que, por tanto, las acciones que aquí sugerimos siempre tienen un valor añadido, partiendo de un objetivo ideal y con recursos ilimitados, que desgraciadamente no es la situación habitual de los museos. Entendiendo, de este modo, que existe una diferencia significativa entre la teoría y la realidad en los planes de conservación preventiva.

Así pues, comenzamos analizando la *disociación*, que se define como aquel sistema ordenado que, al desordenarse, puede provocar una pérdida del

objeto y su valor. Todo esto guarda relación con la identificación, registro, catalogación y almacenamiento²⁸ de los objetos.

En los últimos años, el Museu de Prehistòria de València ha experimentado un cambio sustancial en lo referente a la utilización de los medios digitales para inventariar y catalogar las colecciones²⁹. Con respecto a dichos sistemas, podemos decir que se gestionan a través de la plataforma de software *Dédalo*, dirigida por una empresa externa asesorada por los técnicos del propio centro, siempre desde un equipo de la Diputación de Valencia.

Para evitar la disociación, en relación a esta exposición y en lo que atañe a la colección del museo³⁰, se ha podido identificar que el centro cuenta con el siguiente protocolo, aplicado tanto a la fase de preparación de la exposición como durante el desarrollo de esta:

- Registro fotográfico exhaustivo de todas las piezas y su debida identificación antes de exponerlas (figs. 31 y 32). Todo ello queda convenientemente almacenado en una base de datos específica, y existe un sistema informatizado de protección seguro y actualizado

Tanto las piezas que provenían de los fondos propios del museo como las que llegaron de fuera, por correo, se encontraban correctamente identificadas, con su número, ficha y fotografías pertinentes.

La formación y la didáctica son dos factores importantes para evitar la disociación en un medio museístico. Por lo que el Museu de Prehistòria de València, cuenta con un apartado de difusión muy comprometido y de carácter educativo³¹, que incluye a las redes sociales.

Por lo tanto, una vez analizado este posible riesgo comprobamos que el protocolo de recogida de las piezas era el adecuado y difícilmente cabría la



Fig. 31. Ánfora restaurada en el laboratorio, con identificación exenta. Imagen realizada por la autora.



Fig. 32. Piezas de hierro, restaurado ex profeso en el laboratorio, con identificación exenta. Imagen realizada por la autora.

²⁸ El museo lleva registra las piezas con etiquetado exento, durante la fase de exposición. En casos concretos, y debido a la composición material de la que están hechas las piezas, no se pueden grabar ni identificar debidamente, por lo que para la mayoría de los casos, se guardan en cajas de conservación con numeración.

²⁹ El museo y otros organismos como el SIAM (Sección de Arqueología Municipal), utilizan una norma basada en el registro con inventariado por siglado de yacimiento, número UE, cifra de la pieza en cuestión, y fecha de excavación para, posteriormente, proceder a su período de almacenaje.

³⁰ Cabe destacar que el museo y otros organismos, como el SIAM (Sección de Arqueología Municipal), utilizan una norma basada en el registro con inventariado por siglado de yacimiento, número UE, cifra de la pieza en cuestión, y fecha de excavación.

³¹ Desde el Departamento de Formación de la Diputación de Valencia, se organizan ponencias, cursos y talleres, que promueven el respeto hacia el patrimonio.

posibilidad de pérdida de las mismas por lo que no sería necesario implementar ninguna mejora al procedimiento.

Tras analizar la posibilidad de riesgo de robo y vandalismo, constatamos que el museo cuenta con un plan de seguridad definido, con protocolos de cierre de espacios y rapidez de actuación, lo cual es imprescindible desde el punto de vista de la seguridad de las piezas. El museo cuenta con un chivato anti robo (en la vitrina que alberga la pieza de mayor valor), cámaras de vigilancia y personal de seguridad.

Por otro lado, observamos que sería conveniente incorporar más sistemas de chivato en otras vitrinas. Del mismo modo, sería interesante incrementar el número de personal de seguridad en la sala, pues tan solo se encontraba un vigilante a la entrada y le era imposible visualizar la salida. Añadiendo, a su vez, un aumento de las distancias de prudencia sobre algunos objetos, o la instalación de chivatos de radiofrecuencia de proximidad.

Es interesante comentar y destacar el proceso de colocación de las piezas en vitrina durante la fase de montaje, ya que el orden de ubicación de las piezas más valiosas, se hicieron en última instancia para, de esta manera, minimizar los posibles riesgos.

Para finalizar, podemos complementar más las medidas, dando de alta a las piezas en el programa *ID Object*³², para asegurarles una mayor seguridad y recuperación en caso de robo.

En lo que respecta a los riesgos que pueden originar las fuerzas físicas en una exposición temporal, y si se analiza con profundidad todas las acciones que se llevan a cabo dentro del montaje de una exposición, tras entrevistarnos con todos los responsables y profesionales que tomaron parte en la misma, llegamos a la conclusión de que es bastante habitual que se puedan originar ciertos problemas a menudo imprevistos: objetos colocados en el suelo y en la trayectoria de la colocación de piezas en vitrinas o lugares de exposición; exceso de personal en la sala en ciertos momentos; manipulación de algunos objetos sin guantes; zonas del suelo con obstáculos o cableado de forma puntual, que pudiera provocar tropiezos a los operarios durante el montaje, etc.

³² Object Identification (Object ID) es una norma internacional utilizada para describir objetos culturales, facilitando la identificación de las colecciones de objetos arqueológicos, culturales y artísticos en caso de pérdida o robo. ICOM, Object ID [en línea] [Consulta: 20-10-2020]. Disponible en: <<https://icom.museum/es/recursos/normas-y-directrices/objectid/>>

Con todo, podemos decir que a pesar de la compleja naturaleza de un montaje expositivo y su problemática, fue importante confirmar que tanto el diseñador, como conservador del centro y los comisarios de la exposición estuvieron en completa armonía y realizaron un buen trabajo en equipo. La manipulación de los objetos fue excelente durante la etapa de montaje y en todo momento existió el asesoramiento y control del equipo de profesionales que trabajan en el laboratorio de restauración del propio museo (fig. 33). En este caso concreto, podemos señalar que las situaciones anteriormente citadas no tuvieron lugar en esta exposición.



Fig. 33. Manipulación de la cresta ilíaca del esqueleto expuesto en vitrina de enterramiento. Imagen realizada por la autora.

La presencia de agua es uno de los factores de riesgo más significativos a tener en cuenta en un proceso de prevención. Después de revisar la sala, se llegó a la conclusión de que es difícil que se origine el riesgo de inundación, ya que a pesar de que estamos en una zona geográfica compleja como Valencia, en la que existen épocas de gota fría, el edificio cuenta con un correcto sistema de desagüe en los patios interiores así como un completo sistema de mantenimiento.

Por otra parte, la posibilidad de que se produzca una rotura de la canalización por el sistema de climatización, o por rotura de alguna cañería que hubiera en el techo, es poco probable.

Con respecto al fuego, pudimos identificar que el riesgo también era casi inexistente. A pesar de que es techo de madera, y aunque aparentemente pudiera ser vulnerable ante un riesgo de chispazo o calentamiento indebido, está acabado con una película ignífuga que lo protege.

Por otra parte, la sala también disponía de un sistema anti incendio por aspersión de agua, y también había dos extintores ubicados cerca de las salidas de emergencia. El sistema de mantenimiento del edificio también es adecuado, pues se revisa de forma periódica, a través de una empresa externa y con unos tiempos acordados.

Es importante destacar que los materiales de los que están hechos los soportes auxiliares y peanas de las piezas, son del mismo modo tratados con películas de naturaleza ignífuga.

Tan solo cabría destacar que sería muy interesante que a medio plazo y en la medida que el presupuesto lo permitiera, poder sustituir el actual sistema anti incendios por aspersores por un sistema inocuo para las piezas.

En el tema de las plagas, se procedió a realizar una revisión organoléptica de los objetos, a fin de descartar la presencia de actividad biológica. Desde este

punto de vista, los objetos cedidos por otras instituciones presentaban un adecuado estado de conservación, así como las piezas pertenecientes al museo.

Por otro lado, el museo cuenta con un control exhaustivo de aparición de plagas, sobre todo en la etapa de verano, y una actuación de higienización sobre las piezas, evitando así la aparición de otras formas químicas (por ej.: la tierra de base de apoyo para ánforas y esqueleto, debidamente lavada y calentada en la estufa a 70°C para limpiar y evitar otras problemáticas: eflorescencias salinas, etc.).

Además se evita el contacto directo de algunos objetos con los demás medios, interponiendo placas de material inerte como estrato intermedio entre la pieza y otra superficie (figs. 34 y 35).



Fig. 34. Superposición de una placa intermedia entre la pieza y otro medio (arena). Imagen realizada por la autora.

Desde el punto de vista del riesgo por temperatura y humedad incorrectas en una exposición temporal, podemos identificar, en un primer estudio, que pueden surgir problemáticas generales debidas a: la cesión o reubicación de las piezas, que se encontraban en otro clima ambiental, y/o las condiciones inadecuadas de una sala que pueden ponerlas en peligro.



Fig. 35. Superposición de una placa intermedia entre la pieza y otro medio (arena). Imagen realizada por la autora.

Primeramente se hizo un análisis de datos que nos ayudó a comprender cómo era la situación real del espacio. Considerando las condiciones ambientales que experimenta la ciudad de Valencia a lo largo del año, en la que los valores oscilan entre 27 y 38°C grados a una temperatura mínima, y de 30 a 37°C en una máxima (fig. 36), podemos justificar los datos de temperatura y humedad del exterior e interior de la sala.

Observamos en el desarrollo del análisis que estos parámetros son los factores de riesgo que más podrían afectar a la estabilidad de las piezas de la exposición, si no se encuentran bien controlados.

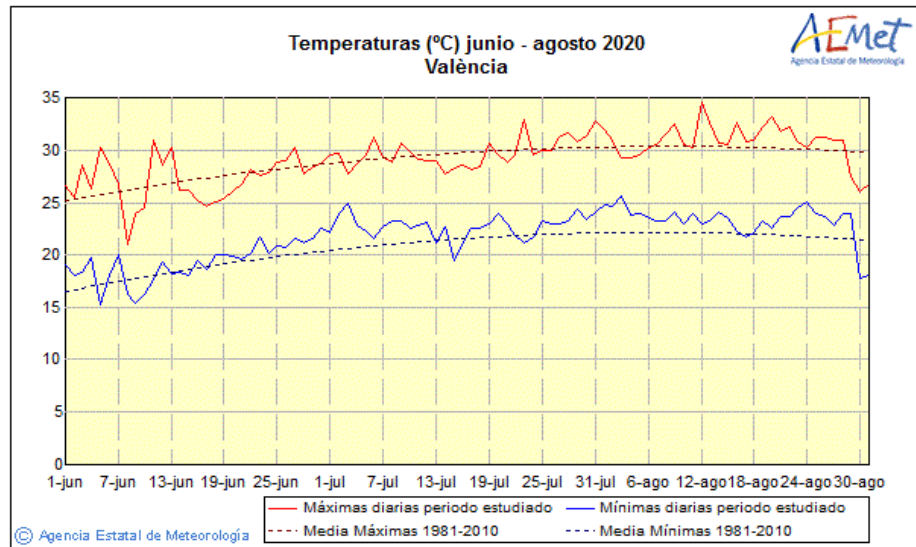


Fig. 36. Gráfica con los datos de temperatura relativos a la estación de verano (2020).
AEMET: http://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/vigilancia_clima/analisis_estacional

En primer lugar, los datos extraídos del datalogger, en referencia a las condiciones de T^a y HR del exterior de la sala son muy variables (fig. 37), sobre todo en lo referente a la etapa entre la primavera y el otoño.

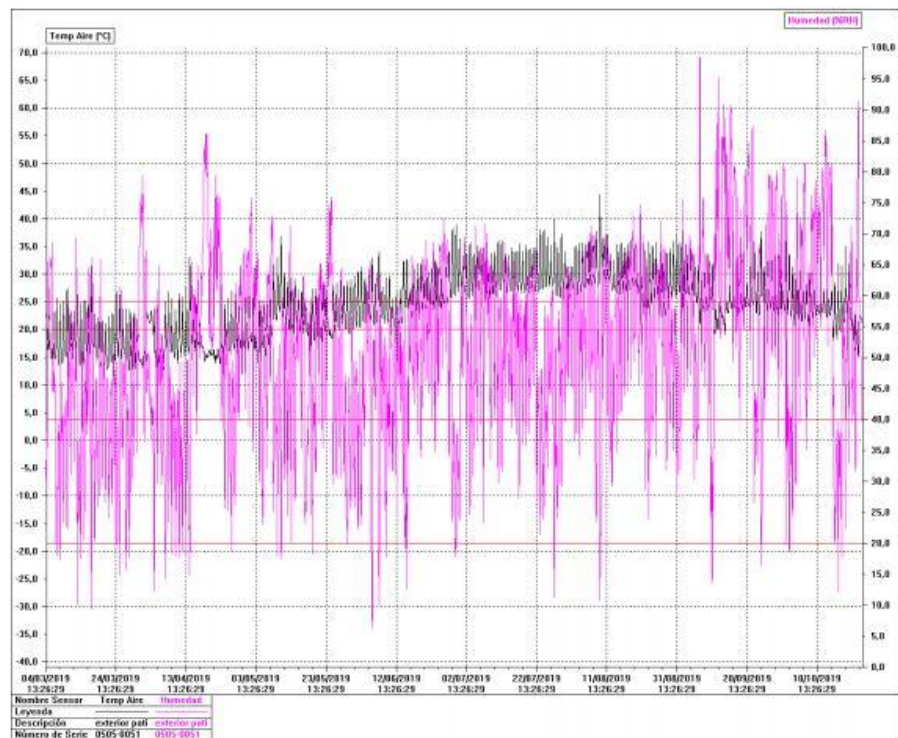


Fig. 37. Gráfica de condiciones ambientales del patio exterior. (Marzo/octubre de 2019).
El color rosa representa los valores de humedad. Imagen extraída de datalogger ESCORT®

Entre un 45 - 55 % de HR estableceríamos una franja de seguridad. El Museo de Prehistoria, con la investigación del equipo de restauración, ha conseguido

comparativas, desde un punto de vista económico y energético, interesantes. Podemos observar en las gráficas los valores aproximados a la franja ideal (figs. 38 y 39).

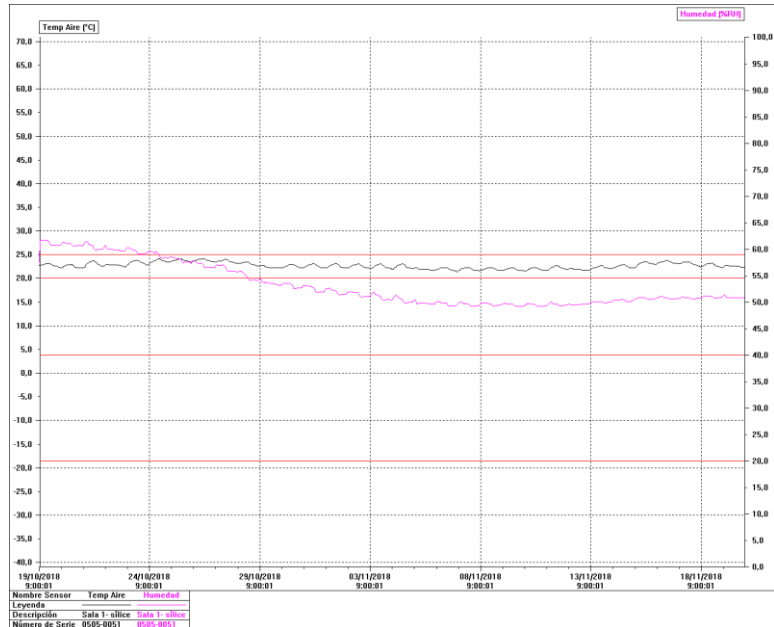


Fig. 38. Valores estables de una vitrina, entre el 50 % y el 55% en la exposición temporal *Caps tallats*. *Símbols de poder* (medición entre octubre-noviembre de 2018). Imagen de datalogger ESCORT®

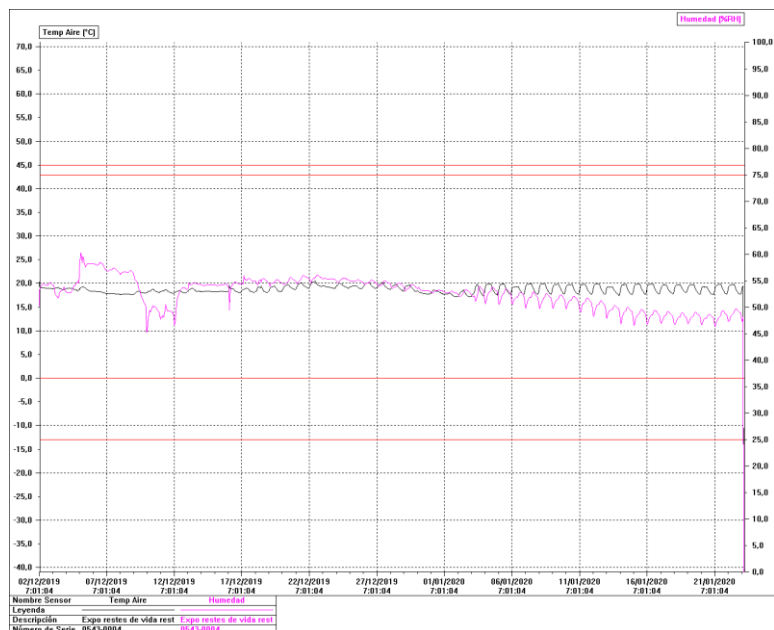


Fig. 39. Valores estables de una vitrina, entre 50 y 55 % de HR. Mediciones de vitrina del anillo en exposición *En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia*. Imagen de datalogger ESCORT®

Junto con otros factores intrínsecos, las piezas se ven expuestas a unos niveles de humedad y temperatura que oscilan durante el año de una manera a veces brusca; sumado a la humedad excesiva que experimenta el edificio, tanto por capilaridad por el paso de agua por el subsuelo, como por el hecho mismo de utilizar sistemas de ventilación que podían mejorados en sus prestaciones.

Esto último se debe a la constitución de los materiales arqueológicos, de composición especialmente reactiva a los niveles de humedad, expuestos de manera conjunta con materiales de naturaleza dispar, con necesidades muy diferentes (el hueso, por ejemplo, requiere niveles de humedad más bien altos para su correcta conservación con respecto a la materia constitutiva de los metales).

También cabe señalar que aunque en la etapa estival se produce la mayor cantidad de humedad y calor, el centro está situado muy cerca de la zona de levante³³, por lo que el mar mantiene en ocasiones una constante.

Es importante tener en cuenta que durante el montaje de la exposición se siguió un control exhaustivo tanto de la temperatura como de la humedad, con la ayuda de dos datalogger.

Los muros del edificio, así como los pavimentos de la sala I, tienen soluciones estructurales para refrigerar la humedad que sube, por capilaridad, desde el subsuelo (fig. 40 / fig. 41).

A su vez, afortunadamente los focos de luz utilizados tanto en la estancia como en los diferentes espacios de exposición, son de tipo LED, por lo que no aportan ningún incremento sustancial de temperatura al ambiente.



Fig. 40. Agujeros en los muros. Imagen de la autora.



Fig. 41. Refrigeración del suelo. Imagen de la autora.

³³ CANAL ROCA, R., *Conservació i restauració de la col·lecció d'eines de ferro de la Bastida de les Alcusses. La conservació preventiva en la sala de reserva del Museu de Prehistòria de València*, p. 43.

En cuanto al sistema de climatización, sí que habría que mencionar que no resuelve totalmente las necesidades prescritas, especialmente en lo que atañe a las oscilaciones entre el día y la noche. Debido al sistema de programado de las franjas horarias en las cuales el sistema de aire se mantiene activado o desactivado, señalar que durante la noche este sistema no puede mantenerse activo debido, entre otros factores, al elevado gasto energético, y a la contaminación acústica de los aparatos. Ante esta situación, el equipo tuvo que comprobar que ninguna de las piezas acusaría esta irregularidad en su integridad y una vez asegurado esto, se decidió que las piezas podían permanecer expuestas.



Fig. 42. Prueba de humedad en la vitrina del anillo, con aparato termo higrómetro ESCORT® y gel de sílice. Imagen realizada por la autora.

De alguna manera, se subsana este riesgo introduciendo las piezas más sensibles dentro de vitrinas con un óptimo sistema de sellado, y con compensadores higrométricos como el gel de sílice y el *Art Sorb*®, que regulan la humedad ambiental con diferentes mecanismos, los cuales fueron extremadamente útiles para mitigar estas oscilaciones tanto de temperatura y humedad, y ofrecer una estabilidad más duradera. También aparatos termo higrométricos (fig. 42).

Señalamos también la importancia en la instalación de aparatos deshumidificadores (fig. 43), para regular de manera constante las condiciones climáticas de la sala.

Con respecto a la contaminación ambiental, después de analizar la sala y teniendo en cuenta los elementos de riesgo (polvo, suciedad ambiental, vapores tóxicos emanados de los muebles auxiliares, y contaminación provocada por la combustión del tráfico rodado próximo), pudimos comprobar que los materiales con los que están constituidas los elementos auxiliares y más concretamente las vitrinas son estables y hechos de materia no contaminante.



Fig. 43. Deshumidificador ambiental marca TROTEC®. Imagen realizada por la autora.

Las vitrinas no muestran una estanqueidad del todo ideal, pero cumplen un papel suficiente e importante, teniendo en cuenta la periodicidad de esta exposición. La suciedad que puede afectar a las piezas es escasa, puesto que el museo cuenta con protocolos de limpieza íntegros. Por otro lado, podemos decir que el sellado de alguna zona de las vitrinas es adecuado, y que el intercambio de aire que se da entre el interior de éstas y el exterior (la sala), podrían considerarse controlados, dado que cuenta con otros sistemas de chequeo.

Desde otro punto de vista, la fluctuación del público es variable y teniendo en cuenta que en la actualidad nos encontramos en una situación extraordinaria, debido a la pandemia por COVID-19, la cantidad de personas

que visitan la exposición es media, por lo que el CO₂ del aire, no afectaría a la alteración de las piezas, así como no se verían corrompidas por la saturación de humedad y la afluencia de gente de esta exposición.

Por último, es importante mencionar el mantenimiento y limpieza de la sala. En este sentido, aunque el museo cuente con un correcto protocolo de higiene y sostenibilidad de sus espacios, para esta ocasión ha creado una nueva propuesta por la crisis originada por el nuevo coronavirus, basada en:

- No fumigación (para evitar estadios de pulverización)
- Eliminación profunda de polvo y partículas aéreas, sin la utilización de productos corrosivos
- Utilización de paños de tela o papel
- Utilización de alcohol isopropílico y etílico al 70% para la higienización del mobiliario
- Jabones neutros
- En caso necesario, limpieza del interior de las vitrinas y piezas con EPI
- Mantener una correcta ventilación de espacios
- Control perimétrico de visitas
- Profesionales especialistas a disposición de personal de limpieza y mantenimiento de la sala

Para finalizar nuestro análisis, introduciremos algunos datos sobre el sistema de iluminación. Todos los sistemas se apagan y se encienden con temporizador, tanto en las vitrinas y como en el edificio. Si hablamos de la sala temporal, destacamos el uso de fibra óptica y luces LED (figs. 44 y 45) con driver (de 6 w como máxima), para la estabilización y protección térmica, así como para evitar la exposición dañina.

Por lo tanto, podemos concluir que la radiación sobre las piezas es buena, no da calor y no pone en peligro la integridad material de los objetos.



Fig. 44. Iluminación de vitrina. Imagen de la autora.



Fig. 45. Detalle de una bombilla LED. Imagen de la autora.

8. CONCLUSIONES

Podemos decir que el trabajo ha pasado por las siguientes fases. En primer lugar, se procedió a un acercamiento al objeto de estudio a través de las fuentes y la toma de contacto con el mismo, comprendiendo tanto la naturaleza de las exposiciones temporales como los fundamentos sobre los que se sustenta la conservación preventiva.

Seguidamente, durante la etapa de montaje de la exposición, utilizamos una metodología de análisis concreta, basada en una norma establecida por la *Canadian Conservation Institute*, por la que se identifican posibles factores de riesgo en una colección, y que se toma como punto referente para analizar la prevención tomada durante el desarrollo de esta exposición en todas sus etapas.

Tras el análisis de los datos, sobre todo en lo referente a las mediciones de temperatura y humedad relativa de la sala I, podemos decir que la situación de la misma se encuentra en óptimo estado, ya que a pesar de los problemas ambientales, el museo cuenta con dispositivos lo suficientemente apropiados como para paliar posibles riesgos de un modo práctico y resolutivo.

Es importante señalar las diferencias sustanciales que existen entre una exposición permanente y una de carácter eventual, dado que en esta última deberemos tomar en consideración, más si cabe, la composición material de los objetos y los actores que influyen en su degradación de una manera acelerada. De este modo, las piezas arqueológicas se ven especialmente vulnerables a circunstancias específicas, especialmente en lo que respecta a la reubicación de las mismas.

A su vez, debemos comprender que la puesta en marcha de una exposición es algo muy complejo y, por tanto, la conservación preventiva de las piezas forma parte de un entramado de soluciones que a veces no se pueden aplicar a la perfección.

Destacaremos la importancia de la interdisciplinariedad, especialmente en aspectos como el trabajo en equipo y coordinación entre miembros del programa durante la fase de montaje de esta exposición, para dar cabida a un proyecto de estas características.

Incluiremos cualidades como la difusión, que dará paso a futuras generaciones concienciadas en perpetuar y respetar nuestro legado. Ámbitos como la publicidad y la expansión a través de las redes sociales son primordiales en un panorama cambiante y evolutivo, que integra a internet en

un mundo nuevo, y que puede hacer llegar a muchos focos el interés por la preservación.

En el plano de la didáctica, el museo organiza diferentes seminarios anuales, así como focos educativos y de formación como la “Semana de la Ciencia”, integrando un programa en el que se explican diferentes aspectos en materia de prevención, para concienciar a los niños sobre el respeto por la cultura y el patrimonio, así como instarlos a conocer la labor que ejercen los restauradores en el laboratorio.

Por otro lado, debemos hacer hincapié en la adaptación de los espacios a situaciones extraordinarias como la que vivimos en la actualidad, para dar cabida a otros aspectos de relación con el público, dentro de las instituciones museísticas.

Para concluir, podemos señalar que el presente estudio ha supuesto un crecimiento personal significativo, potenciando de este modo habilidades de observación respecto a la conservación preventiva, enfocada en un caso de estudio concreto.

9. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- AEMET**, Análisis estacional. Valencia. [En línea] [Consulta: 14-07-2020].
Disponible en: <http://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/vigilancia_clima/analisis_estacional?w=3&l=8416&datos=temp>
- AGUILAR, L., CANAL, R. y PORTILLA, C.**, *Conservación Preventiva. La colección de piezas de hierro ibéricas de la Bastida de les Alcusses*. Informe de Conservación Preventiva de MUPREVA. Valencia, 2020.
- ALONSO FERNÁNDEZ, L y GARCÍA FERNÁNDEZ, I.**, *Diseño de exposiciones. Concepto, instalación y montaje*, Madrid: Alianza Editorial, S.A., 2001.
- ARIÑO VILLARROYA, A., BENITO GOERLICH, D. y CERVERA PRADA, D.**, *La Casa de la Beneficencia de Valencia*, Valencia: Biblioteca Valenciana, 2003.
- BONET ROSADO, H. et al.** *Arqueología en blanco y negro: la labor del SIP 1927-1950*, Valencia: Museo de Prehistoria de Valencia (Diputación de Valencia), 2006.
- BONET ROSADO, H., FORTEA CERVERA, L. y RIPOLLÉS ADELANTADO, E.**, *Museo de Prehistoria de Valencia: Guía oficial*, Valencia: Museo de Prehistoria de Valencia (Diputación de Valencia), 2014.
- CANAL ROCA, R.**, *Conservació i restauració de la col·lecció d'eines de ferro de la Bastida de les Alcusses. La conservació preventiva en la sala de reserva del Museu de Prehistòria de València* [Trabajo Final de Grado]. Valencia: Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya (ESCRBCC), 2020.
- DIPUTACIÓ DE VALÈNCIA**, *En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia* [en línea] [Consulta: 20-07-2020]. Disponible en: <<https://www.dival.es/es/sala-prensa/content/en-tiempos-de-los-visigodos-en-el-territorio-de-valencia>>
- FERNÁNDEZ, C. et al.** *Conservación preventiva y procedimientos en exposiciones temporales*, Madrid: Grupo Español del IIC (International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works), D.L., 2008.

GARCÍA FERNÁNDEZ, I., *La conservación preventiva de bienes culturales*, Madrid: Alianza Editorial, S.A., 2013.

GARCÍA FORTES, S. y FLOS TRAVIESO, N., *Conservación y restauración de bienes arqueológicos*, Madrid: Editorial Síntesis, S.A., 2008.

GOOGLE MAPS, *Place Museo de Prehistoria de Valencia* [en línea] [Consulta: 15-06-2020]. Disponible en:
<<https://www.google.com/maps/place/Museu+de+Prehist%C3%B2ria+de+Val%C3%99.5019435,0.4792301,55333m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0xd604f508b1e4653:0x2f8699a253d6064d!8m2!3d39.478665!4d-0.383099>>

HUGUET ENGUITA, E. y RIBERA LACOMBA, A., *En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia*, Valencia: Museo de Prehistoria de Valencia, 2020.

ICOM, Object ID [en línea] [Consulta: 20-10-2020]. Disponible en:
<<https://icom.museum/es/recursos/normas-y-directrices/objectid/>>

LAS PROVINCIAS, *Muere Inocencio Sarrión Montañana, conservador en el Museo de Prehistoria de Valencia* [en línea] [Consulta: 14-07-2020]. Disponible en: <<https://www.lasprovincias.es/valencia-ciudad/201703/31/muere-inocencio-sarrion-montanana-20170331094917.html>>

MICHALSKI, S., Preservación de las colecciones. En: *Cómo administrar un museo: Manual práctico*, UNESCO, ICOM, París, 2006, pp. 51-90.

MUSEO NACIONAL DEL PRADO, Mesa redonda. Conservación preventiva en exposiciones temporales [en línea] [Consulta: 14-08-2020] [56:49]. Disponible en:
<<https://www.youtube.com/watch?v=Tku3sZEALdQb>>

MUSEO PREHISTORIA VALENCIA, Exposición En tiempos de los visigodos en el territorio de València. Sala I [en línea] [Consulta: 25-08-2020]. Disponible en:<http://www.museuprehistoriavalencia.es/web_mu_preva/gallery/A8ncia.+Sala+I>

PASÍES OVIEDO, T. y PEIRÓ RONDA, M. A., Antiguas intervenciones sobre piezas arqueológicas del Museo de Prehistoria de Valencia. En: *XVI Congreso Internacional de Conservación y Restauración de Bienes Culturales Vol. II*, Valencia, 2006, pp. 987-996.

PUGÈS I DORCA, M. y FERNÁNDEZ BERENGUÉ, L., *La conservación preventiva durante la exposición de materiales arqueológicos*, Somonte-Cenero, Gijón (Asturias): Ediciones Trea, S. L., 2012.

VALENTIN, N., Análisis de la incidencia del SARS-CoV-2 en bienes culturales. Sistemas de desinfección. Fundamentos y estrategias de control. En: *Informe*, Madrid, 2020, pp. 1-25.

OTROS RECURSOS CONSULTADOS

LA LABOR del Servicio de Investigación Prehistórica y su museo en el pasado año 1929. Tirada aparte de la Memoria Oficial de la Secretaría de la Diputación, correspondiente a dicho año.

MEMORIA de la gestión realizada por la Excma. Diputación Provincial de Valencia, correspondiente al año 1981.

MEMORIA de la gestión realizada por la Excma. Diputación Provincial de Valencia, correspondiente al año 1982.

MEMORIA de la gestión realizada por la Excma. Diputación Provincial de Valencia, correspondiente al año 1995.

9. ÍNDICE DE IMÁGENES

En el siguiente apartado se referencian las imágenes según su orden de aparición:

Fig. 1. Montaje *SmartArt* con fotografía realizada por la autora.

Fig. 2. Fachada principal de la antigua ‘La casa de la Beneficencia’. Imagen realizada por la autora.

Fig. 3. Fachada principal de la Iglesia de estilo neobizantino. Imagen cedida por: Trinidad Pasíes Oviedo. Archivo SIP.

Fig. 4. Antiguo azulejo con el emblema de la sede, “Ocupa y socorre”. Imagen realizada por la autora.

Fig. 5. Azulejo realizado por la artista Carmen Calvo Sáenz. Imagen cedida por: Trinidad Pasíes Oviedo. Archivo SIP.

Fig. 6. Salvador Espí trabajando en el laboratorio de restauración. Archivo SIP. Imagen extraída de *Arqueología en blanco y negro: la labor del SIP 1927-1950*.

Fig. 7. Ficha de intervención rellenada en 1987 por Inocencio Sarrión, donde se describen las recomendaciones de conservación preventiva para una pieza de bronce. Archivo SIP.

Fig. 8. Segunda parte de una ficha de intervención rellenada en 1987 por Inocencio Sarrión, donde se describen las recomendaciones de conservación preventiva para una pieza de bronce. Archivo SIP.

Fig. 9. Detalle del ataque microbiológico desarrollado en una pieza de hierro, consecuencia de los altos niveles de humedad presentes en la Sala de Reserva. Archivo SIP.

Fig. 10. Detalle de la suciedad acumulada en el interior de un ánfora que había sido expuesta durante muchos años al alcance del público. Archivo SIP.

Fig. 11. Ánfora romana, expuesta en una de las salas, cuya resina de pez, que se encuentra en su interior, ha sido licuada debido a una temperatura superior al 50%. Archivo SIP.

Fig. 12. Almacenamiento inadecuado de fragmentos de un ungüentario de vidrio, empleando cartón y algodón hidrófilo. Archivo SIP.

Fig. 13. Visión de las piezas expuestas en sala; entrada. Imagen extraída de la web del Museo de Prehistoria de Valencia.

Fig. 14. Visión de las piezas expuestas en sala; último tramo de la exposición. Imagen extraída de la web del Museo de Prehistoria de Valencia.

Fig. 15. Plano de la planta baja del edificio en el que se ve dónde está ubicada la exposición temporal. Imagen extraída de la web del Museo de Prehistoria de Valencia.

Fig. 16. Plano de la sala de exposición temporal. Perspectiva axonométrica 01. Escala 1/100. Fecha de realización: 16/05/2019. Extraída y escaneada del 'Pliego de planos del arquitecto Miguel Ángel Navarrete Santana'. Archivo SIP.

Fig. 17. Piezas de piedra expuestas en: "En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia". Archivo SIP.

Fig. 18. Piezas de cerámicas expuestas en: "En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia". Archivo SIP.

Fig. 19. Piezas de vidrio expuestas en: "En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia". Archivo SIP.

Fig. 20. Piezas de metal expuestas en: "En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia". Archivo SIP.

Fig. 21. Restos de hueso expuestas en: "En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia". Archivo SIP.

Fig. 22. Captura de imagen que muestra una visión satélite de la ubicación de la sede del Museo de Prehistoria de Valencia. Fuente GOOGLE Maps.

Fig. 23. Captura de imagen que muestra una visión satélite de la ubicación de la sede del Museo de Prehistoria de Valencia cerca del antiguo cauce del río Turia. Fuente GOOGLE Maps.

Fig. 24. Vista del interior de la sala temporal. Parte del muro en el que las ventanas están tapiadas. Imagen realizada por la autora.

Fig. 25. Vista del exterior de la sala temporal donde se observa el ventanal. Imagen realizada por la autora.

Fig. 26. Iluminación tipo carril presente en la zona superior de la sala. Imagen realizada por la autora. Imagen realizada por la autora.

Fig. 27. Vidrio laminar de seguridad de material reciclado de otras exposiciones. Imagen realizada por la autora.

Fig. 28. Campanas de seguridad de material reciclado de otras exposiciones. Imagen realizada por la autora.

Fig. 29. Peana lacada con varilla de acero soldada, utilizada como soporte de engarce de una de las piezas de metal. Imagen realizada por la autora.

Fig. 30. Peana con lágrimas de resina, como puntos de apoyo para obras de morfología plana u horizontal. Imagen realizada por la autora.

Fig. 31. Piezas de hierro, restaurado ex profeso en el laboratorio, con identificación exenta. Imagen realizada por la autora.

Fig. 32. Ánfora restaurada en el laboratorio, con identificación exenta. Imagen realizada por la autora.

Fig. 33. Manipulación de la cresta ílica del esqueleto expuesto en vitrina de enterramiento. Imagen realizada por la autora.

Fig. 34. Superposición de una placa intermedia entre la pieza y otro medio (arena). Imagen realizada por la autora.

Fig. 35. Superposición de una placa intermedia entre la pieza y otro medio (arena). Imagen realizada por la autora.

Fig. 36. Análisis estacional de la ciudad de Valencia. Gráfica extraída de la web de AEMET (Agencia Estatal de Meteorología). Análisis estacional. Valencia. [en línea] [Consulta: 14-07-2020]. Disponible en: <http://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/vigilancia_clima/analisis_estacional?w=3&l=8416&datos=temp>

Fig. 37. Gráfica de condiciones ambientales del patio exterior. (Marzo/octubre de 2019). Imagen extraída del datalogger ESCORT®

Fig. 38. Valores estables de una vitrina, entre el 50 % y el 55% en la pasada exposición temporal *Caps tallats. Símbols de poder* (medición entre octubre-noviembre de 2018). Imagen extraída del datalogger ESCORT®

Fig. 39. Valores estables de una vitrina, entre el 50 % y el 55% en la pasada exposición temporal *En tiempos de los visigodos en el territorio de Valencia* (medición entre octubre-noviembre de 2018). Imagen extraída del datalogger ESCORT®

Fig. 40. Agujeros en los muros. Imagen realizada por la autora.

Fig. 41. Respiradero del suelo, para evitar la humedad por capilaridad. Imagen realizada por la autora.

Fig. 42. Prueba de humedad en la vitrina del anillo, con aparato termo higrómetro ESCORT® y gel de sílice. Imagen realizada por la autora.

Fig. 43. Deshumidificador ambiental marca TROTEC®. Imagen realizada por la autora.

Fig. 44. Iluminación de una de las vitrinas de la sala. Imagen realizada por la autora.

Fig. 45. Detalle de la vitrina, en la que vemos una bombilla de tipo LED. Imagen realizada por la autora.

10. ANEXOS

ANEXO I. FOTOGRAFÍAS

Todas las siguientes imágenes están realizadas por la autora de este trabajo.



Fig. 1. Pieza de cerámica mostrada con identificación de registro



Fig. 2. Fragmento de cerámica con grabado en superficie y nº de registro



Fig. 3. Grabado identificativo en una pieza de cerámica

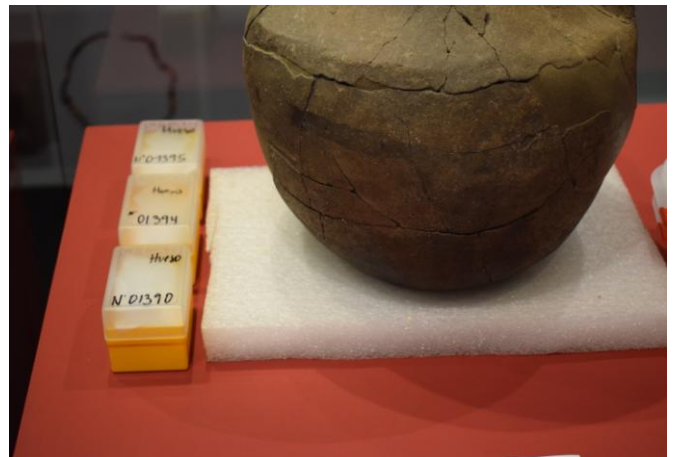


Fig. 4. Sistema de registro de fragmentos pequeños



Fig. 5. Sistema de movilización y colocación de campanas



Fig. 6. Vitrina del enterramiento con fibra óptica



Fig. 7. Elemento/vértebra del esqueleto del enterramiento

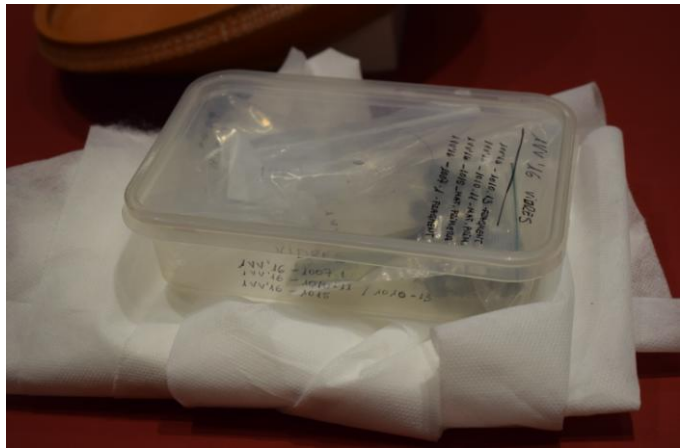


Fig. 8. Caja hermética para la salvaguarda de piezas pequeñas



Fig. 9. Elemento arquitectónico apoyado sobre polietileno expandido



Fig. 10. Peana montada con alambre



Fig. 11. Pieza apoyada sobre peana con lágrima



Fig. 12. Manipulación de los huesos durante el montaje



Fig. 13. Primera prueba de escenografía de los huesos



Fig. 14. Moneda de oro sobre peana lacada



Fig. 15. Pieza de hierro sobre peana lacada












Fig. 16. Elementos de sujeción, con protección, de una pieza de piedra







ANEXO II. LISTADO DE PIEZAS EXPUESTAS

LLISTAT DE PECES EXPOSICIÓ EL TEMPS DELS VISIGOTS AL TERRITORI DE VALÈNCIA V.06







№ ID	Codi identificació MUPREVA	Objecte	Número inventari	Jaciment - Cultura / CRONOLOGIA	Mesures	Material	Fotografia	Notes	Valor assegurança (€)	MARQUES CAIXA	Vitrina	PRESTADOR
1.	SIAM001	Anell <i>Anillo de oro con piedra azulada y crismón</i>	0/1461 8 ALM 97 UE 5890 0/	s. VII				Anell d'or amb ametista decorada amb creu monogramàtica patada entre dues palmes. L'Almoïna	50000€	Correo SIAM, en mano	V01	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
2.	SIAM002	Sivella <i>Hebilla y placa visigoda de extremo triangular</i>	0/1252 8ALM000 UE 10370 T.21	s.VII	55x25x15 mm	Bronze		Sivella de bronze amb decoració vegetal apareguda en una tomba col·lectiva. L'Almoïna	750€	Almoïna maletín	V01	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
3.	SIAM003	Bol de vidre <i>Bol de vidrió tallado historiado con escenas cristianas</i>	0/230	Finals del segle IV	∅ 186 mm Altura 85 mm	Vidrio		Bol de vidre tallat amb escenes bíbliques elaborat en tallers de Roma.	90000€	Correo SIAM, en mano (tupper de plàstic)	V02	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
4.	SIAM004	Llántia <i>Lucerna de canal abierto</i>	0/1368	Mediados s. V	115x80 mm	Cerámica		Llántia decorada amb crismó. L'Almoïna.	275€	MP10	V03	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
5.	SIAM005	TSA D H. 91 morter <i>Mortero de cerámica africana Clara D1</i>	0/408	s. V	∅ 121 mm base ∅ 338 mm borde Altura: 144 mm	Cerámica		Morter de terra sigil·lata africana amb bec vessador forma de cap de lleó. L'Almoïna	900€	MP002	V04	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)

6.	SIAM006	Placa de marbre pardalet Friso o jamba decorativa	0/800	s. IV	312x215x28 mm	Màrmol de Buixcarró		Placa de marbre decorada amb motius vegetal i au. L'Almoïna	1500€	MP10	V03	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
7.	SIAM007	TSA amb grafit incís: RENATA... Fragmento de cuenco con grafito	0/1341	Finals s. VI- s. VII		Ceràmica		Ceràmiques amb incisions esgrafiades cristianes. L'Almoïna	125€	MP10	V03	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
8.	SIAM008	Tsi amb esgrafiats de pardalet Fragmento de cuenco carenado con grafito (cruz) postcocción inciso	0/1236	Finals s. VI- s. VII		Ceràmica		Ceràmiques amb incisions decoratives cristianes: au, quadrúped i creu, L'Almoïna	590€	43005 Maletín	V03	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
9.	SIAM009	TSA D Hayes 99 amb crismó Copa de terra sigillata africana Clara D	0/002	Finals s. V – incios s. VI	Ø 110 mm base Ø 175 mm borde Altura: 50 mm	Ceràmica		Plat de terra digil-lata africana amb crismó estampilat. L'Almoïna	600€	MP10	V04	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
10.	SIAM010	Decoració arquitectònica. Presó de Sant Vicent Pilastrilla de cancel visigodo	0/1789	ss. VI-VII		Pedra calcària		Pilastra de cancel decorat. Presó de Sant Vicent	990€	Protección burbuja	SP01	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)




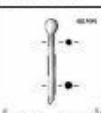


11.	SIAM011	Tomba visigoda Alm Tomba 31 (ossos de la tomba 56) Esqueletos tumba colectiva núm.31	Véase SIAM012, SIAM017 y SIAM025	S VII				Tomba col·lectiva de l'Almoïna	240€	4 basquets de plàstic azul	V06	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
12.	SIAM012	Collar Collar de cuentas de pasta vitrea	3 ALM 88 UE 10003 0/232	ss. V-VI		Vidrio, ámbar, coral-lina, azabache y esmeralda		Véase SIAM011	625€	43005 Maletín	V06	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
13.	SIAM013	Collar Cuentas de collar de ámbar y pasta vitrea	8 ALM 97 UE 10345 0/1246	s. VII	Ø máx. cuenta: 11 mm Ø mín. cuenta: 2 mm	Ámbar y pasta vitrea		20 cuentas. Algunas cunetes se encuentran fragmentadas. L'Almoïna	485€	43005 Maletín	V07	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
14.	SIAM014	Collar Cuentas de collar de ámbar y pasta vitrea	8 ALM 97 UE 10345 0/1247	s. VII				Collar amb peces d'ámber i pasta de vidre. L'Almoïna	510€	43005 Maletín	V07	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
15.	SIAM015	Cuenca carenado con grafito Pieza relacionada con SIAM007	0/1342	ss. VI-VII					125€	MP10	V07	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
16.	SIAM016	Collar Cuentas de collar de ámbar y pasta vitrea	0/1248	s. VII				Collar amb peces d'ámber i pasta de vidre. L'Almoïna	490€	43005 Maletín	V07	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)



17.	SIAM017	Anell de bronze <i>Anillo de plata con sello</i>	0/1255 8ALM000 UE 10350	S VII		Bronze		Véase SIAM011	375€	43005 Maletín	V06	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
18.	SIAM018	Anell de plata en forma de clau <i>Anillo de plata</i>	0/1510 8ALM000 UE 10357 T.19	s. VI		Plata		Anell de plata en forma de clau. L'Almoína	525€	43005 Maletín	V07	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
19.	SIAM019	Sivella <i>Hebilla y placa visigoda con motivo fisiológico?</i>	0/1249 8ALM000 UE 10357 T.19	s.VI	57x25 mm	Bronze		Restaurat <i>Sivella de bronze.</i> L'Almoína	800€ <i>Nota: haviem fet la petició d'aquesta peça duplicada al SIAM (abans núm. 44)</i>	Almoína Maletín	V07	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
20.	SIAM020	Arracades <i>Pendientes de bronze</i>	0/1457 11ALM000 UE 10696 T. 58	s.VII		Bronze		Arracades de bronze. L'Almoína	120€	43005 Maletín	V07	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
21.	SIAM021	Gerreta pintada <i>Olpe de ceràmica comùn con decoraci3n cristiana pintada</i>	0/409 ALM UE 3085	s. VII	Ø 55 base Ø 55 base Alt. 85 mm	Ceràmica		Con alguna petuaena fractura en asa, cuello L'Almoína	3000€	MP003	V05	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
22.	SIAM022	Ampolla ceràmica <i>Botella de ceràmica comùn de cuello largo y dos asas</i>	0/973 8 ALM 97 UE 10370	s. VII	Ø base 54 mm Ø 39 mm Alt. 21 mm	Ceràmica		Muy buen estado de conservaci3n	1800€	MP003	V05	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)




23.	SIAM023	Ampolla ceràmica <i>Botellita de ceràmica comùn con un asa</i>	8 ALM 97 UE 10443 0/1109	s. VII				Gerra de ceràmica. L'Almoína	600€	Almoína Maletín	V05	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
24.	SIAM024	Ampolla de vidre <i>Jarrito de vidre</i>	4ALM000 UE 3138 0/941	s.VII	Ø base 44 Ø borde 34 Alt. 111 mm	Vidrio		Gerra de vidre. L'Almoína	200€	MP10	V05	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
25.	SIAM025	Unguentari de vidre <i>Botellita globular de vidre, sin asas</i>	UE 10677 0/1161	s.VII	Ø base 43 Ø borde 37 Alt. 80 mm	Vidrio		Véase SIAM011	1100€	Almoína Maletín	V06	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
26.	SIAM026	Unguentari de vidre <i>Balsamario de vidre de cuello largo</i>	2 ALM UE 2653 0/119	s. VII		Vidrio		Unguentari de vidre. L'Almoína	1800€	MP003	V05	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
27.	SIAM027	Ceràmica cuina producci3n regional <i>Olla de cocci3n reductora</i>	0/238 1ALM000 UE 2401	ss. VI-VII	Ø boca 114 mm Ø base 74 mm alt: 145 mm	Ceràmica		Olla de ceràmica de cuina. L'Almoína	200€	MP10	V08	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
28.	SIAM028	Cassola <i>Cazuela de cocci3n reductora</i>	0/161 1MAR019 UE	ss. VI-VII	Ø boca 150 mm Ø base 115 mm alt: 180 mm	Ceràmica		Cassola de ceràmica de cuina. L'Almoína	195€	MP10	V08	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)







29.	SIAM029	LRC Hayes 3 Fuente de Late Roman C	0/553 1NAP010 UE 1393		Ø 295 mm x alt. 62x160 Ø mm	Ceràmica		Font de terra sigil·lata africana. Plaça Napolis I Sicília núm. 10	2050€	MP002	V08	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
30.	SIAM030	Paleocristiana gris Fragmento de plato de cerámica paleocristiana gris (D S P)	0/205 2ALM000 UE 2401.39	ss. V-VI	Ø 305 Alt. 45 mm	Ceràmica		Font de ceràmica procedent del sud de França. L'Almoïna	225€	MP10	V09	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
31.	SIAM031	Ampolla Botella de cerámica común	0/206 Llorca 1970	s. VII	Alt. 295mm x Ø45mm x Ø80mm	Ceràmica		Excavacions antigues (Llorca 1970)	300€	MP005	V09	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
32.	SIAM032	Ampolla Jarra de cerámica común	0/257 UE1CARALM 1145	s. VII	Aprox. Alt. 300 mm x 120mm ample	Ceràmica		Botella de ceràmica d'importació. L'Almoïna	400€	MP10	V09	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
33.	SIAM033	Olla Olla con asas	0/1237 10ALM000 7377.1	A partir de 476 fins al 718 s.V-VII	Alt 140 mm x Ø 150 mm	Ceràmica		Olla de ceràmica de producció local. L'Almoïna	225€	MP10	V09	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
34.	SIAM034	Pedra de molí rotatori Molino rotatorio manual	0/1333 10ALM000 UE 50296.9	A partir de 476 fins al 718 s.V-VII	Ø 407 mm Grossor 35 mm	pedra		Molí rotatori de pedra. L'Almoïna	99€	Protecció cartón sobre palet	V11	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)

35.	SIAM035	Ampolla de cerámica Jarra de cerámica común	0/160 1MAR019 UE 1018	Finals s. VI-VII	Ø 50 mm Alt. 210 mm Ø81 mm	Ceràmica		Gerra de ceràmica comuna. L'Almoïna	390€	MP10	V11	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
36.	SIAM036	Cassola Siglo V-VII Cazuela de cerámica común de cocina	0/329 1COV000 UE 2706	ss. V-VI	Ø65 mm Ø 130 mm alt. 62 mm	Ceràmica		Cassola de ceràmica de cuina. L'Almoïna	180€	MP10	V11	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
37.	SIAM037	Animeta de plom Portamechas.	0/1459 10ALM UE 10657	500-800 s. VI-VII	115 mm 5mm	Plom		Animeta de plom per donar llum.	150€	43005 Maletín	V10	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
38.	SIAM038	Placa calcària amb inscripció Placa de piedra calcárea con inscripción	0/360 1CABSAR UE 2068	500-700 ss. VI-VII	32 x 22 x 10 mm	Pedra calcària		Placa calcària amb inscripció, possible reliquiari. Carrer Cabillers.	650€	43005 Maletín	V10	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
39.	SIAM039	Polsera Pulsera de bronce	0/1023 8ALM000 UE 10357	500-700 s. VI	64 x 4 mm	Bronze		Polsera de bronze amb caps de serp. L'Almoïna	450€	43005 Maletín	V10	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
40.	SIAM040	Anillo azabache Anillo de azabache	0/1278 8ALM000 UE5874.7	601-800 ss.VI-VII	17 x 5 x 4 mm	Azabache		No està complet però hi ha un a la Botella Anell d'atzabeja. L'Almoïna	199€	43005 Maletín	V10	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)




41.	SIAM041	Anillo azabache <i>Anillo de azabache</i>	0/1633 1PAJMER UE 1426	s. V	Aprox 17x5x4 mm	Azabache		Anell d'atzabeja. PAI Mercat	695€	43005 Maletín	V10	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
42.	SIAM042	Agulla de cabell <i>Alfiler de hueso</i>	0/1390 11ALM UE 10828	500-600 ss. VI-VII	48x4 mm	Os		Agulla d'os per als cabells. L'Almoina	35€	43005 Maletín	V10	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
43.	SIAM043	Agulla de cabell <i>Stilus de hueso</i>	0/1394 11ALM UE 61612	500-600 ss. VI-VII	65x5 mm	Os		Agulla d'os per als cabells. L'Almoina	32€	43005 Maletín	V10	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
44.	SIAM044	Agulla de cabell <i>Fragmento de alfiler de hueso</i>	0/1395 11ALM UE 61612	500-600 ss. VI-VII	45x3 mm	Os		Agulla d'os per als cabells. L'Almoina	39€	43005 Maletín	V10	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
45.	SIAM045	Llانتيا arbre de la vida	0/234 Roc Chabàs	s.VI	Aprox. 115x80 mm	Ceràmica		Afegit Llانتيا de ceràmica amb decoració d'arbre de la vida. Carrer Roc Chabàs	495€	MP10	V09	SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)
		Tomba 31: Esqueletos (UUJEE 10368, 10382, 10383, 10384, 10385, 10386, 10394, 10395, 10401, 10402, 10407, 10412, 10413, 10419, 10436); Aixovar: Ungüentari de vidre (foto),						intentarem reproduir la tomba núm. 31 de l'almoina per a la qual cosa necessitem a més tot el material referent a ella (tant ossos com aixovar).				SIAM. Sección de Investigación Arqueológica Municipal (València)

		anell de bronze amb epigrafia (0/1255), arracades de plata, collar d'ambre i vidre, moneda de broze i sivella (véase num. 11 llistat, Núm 0/1255, y núm 0/1161)											
46.	HVE001	Oileta de copelació	Horta Vella 2016 / 1543.5	s. VII	Aprox 35 x18 cm	Ceràmica		Recipient per a bufar. Oileta amb tub per a bufar i perforacions en la part baixa del cos.		Depositar en MUPREVA	V12	Jaciment d'Horta Vella Bétera	







47.	HVE002	Moneda	Horta Vella 2016 / 1543.11	Finals del segle s.VII-VIII		Or		Egica i Witiza Moneda d'or encunyada a Egítania.		Deposítado en MUPREVA	V13	Jaciment d'Horta Vella Bétera
48.	HVE003	Moneda	Horta Vella 2016 / 1543.12	Finals del segle s.VII-VIII		Or		Witiza Moneda d'or encunyada a Còrdova.		Deposítado en MUPREVA	V13	Jaciment d'Horta Vella Bétera
49.	HVE004	Tenalles de fundidor Eina ferro forjat	Horta Vella 2017 / 1571.17	ss. VI-VII	30x10 cm	Ferro		Per a restaurar Tenalles de ferro.		Deposítado en MUPREVA	V13	Jaciment d'Horta Vella Bétera
50.	HVE005	Podadora	Horta Vella 2017 / 1578.4	ss. VI-VII	Long.180mm x 100mm ample	Ferro		Per a restaurar Podadora de ferro.		Deposítado en MUPREVA	V13	Jaciment d'Horta Vella Bétera
51.	HVE006	Plat de ceràmica comuna	Horta Vella 2017 / 1582.1	s. V	23x23x5 cm	Ceràmica		Per a restaurar Plat de ceràmica comuna.		Deposítado en MUPREVA	V13	Jaciment d'Horta Vella Bétera
52.	HVE007	Àmfora Eivissa	Horta Vella 2005 / 1231.1	s. VI	17x17 cm, Alt. 270 mm	Ceràmica		Àmfora eivissenca.		Deposítado en MUPREVA	V12	Jaciment d'Horta Vella Bétera
53.	HVE008	Plat d'imitació TS Meseta	Horta Vella 2005 / 1254.25	s. VI	30x30x5 cm	Ceràmica		Plat d'imitació de sigil·lates amb decoració impresa de creu i copes amb peu.		Deposítado en MUPREVA	V09	Jaciment d'Horta Vella Bétera






54.	HVE009	Olleta de dues anses de ceràmica a mà /torqueta	Horta Vella 2016 / 1543.7	s. VII	30x30x28 cm	Ceràmica		Olla de ceràmica de cuina.		Deposítado en MUPREVA	V10	Jaciment d'Horta Vella Bétera
55.	MLL001	Lampadari	Termes de Mura. Llíria	Segona meitat del segle VI		Ceràmica		Lampadari calat amb decoració central de creu copta d'origen egipci.	1000€	Protección cartón y foam.	V16	Museu Arqueològic de Llíria
56.	MLL002	Sivella	Termes de Mura. Llíria	s. VII		Bronze		Placa i sivella lli-riforme metàl·lica amb motius del fisiòlog.	500€ + 500€	Maletín SIT M.A. Llíria	V10	Museu Arqueològic de Llíria
57.	RIB001	Olla de cuina	4VV19/1082.1	ss. VI-VII	Aprox. 25x20	Ceràmica		En restauració Trini. Olla de ceràmica de cuina.	200€	Està en MUPREVA fins al final d'expo que tornen a Riba-roja Hay que devolverlo a Riba-roja	V14	Riba-roja de Túria. Campanya d'excavació de València la Vella 2019
58.	RIB002	Gerreta de cuina	4VV19/6007.12	ss. VI-VII	Aprox. 15x25cm	Ceràmica		En restauració Trini. Gerra de ceràmica de cuina.	200€	Està en MUPREVA fins al final d'expo que tornen a Riba-roja Hay que devolverlo a Riba-roja	V14	Riba-roja de Túria. Campanya d'excavació de València la Vella 2019
59.	RIB003	Moneda VV num. 16 falsa	3VV18 / 16 falsa	Segona meitat del segle VI		Or		Tremis folrat d'or	900€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campanya d'excavació de València la Vella 2018






60.	RIB004	Moneda VV num. 100 Trient d'or d'època de Leovigild	3VV18 / 100	Segona meitat del segle VI		Or			1500€	Maletín Riba-roja	V01	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
61.	RIB005	Moneda 12 Vándala revers (creu dins de corona)	3VV18 / 12	ss. VI-VII		Metall		Moneda vándala	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
62.	RIB006	Moneda 13 Bizantina Revers (creu)	3VV18 / 13	ss. VI-VII		Metall		Moneda bizantina	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
63.	RIB007	Moneda 25 Bizantina anvers	3VV18 / 25	ss. VI-VII		Metall		Moneda bizantina	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
64.	RIB008	Moneda 81 Bizantina Revest E	3VV18 / 81	ss. VI-VII		Metall		Moneda bizantina	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
65.	RIB009	Moneda 92 Bizantina Revers (crismó)	3VV18 / 92	ss. VI-VII		Metall		Moneda bizantina	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
66.	RIB010	Moneda 126 Bizantina (staurograma)	3VV18 / 126	ss. VI-VII		Metall		Moneda bizantina	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
67.	RIB011	Moneda 20 Visigoda Revers (creu)	3VV18 / 20	ss. VI-VII		Metall		Moneda visigoda	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018






68.	RIB012	Moneda 21 Visigoda Revers (monograma)	3VV18 / 21	ss. VI-VII		Metall		Moneda visigoda	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
69.	RIB013	Moneda 53 Visigoda Revers (monograma)	3VV18 / 53	ss. VI-VII		Metall		Moneda visigoda	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
70.	RIB014	Moneda 57 Visigoda Anvers (bust en creu)	3VV18 / 57	ss. VI-VII		Metall		Moneda visigoda	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
71.	RIB015	Moneda 50 Baixos imperis Anvers	3VV18 / 50	ss. IV-V		Metall		Moneda baix imperial	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
72.	RIB016	Moneda 59 Baixos imperis Revers (soldat)	3VV18 / 59	ss. IV-V		Metall		Moneda baix imperial	150€	Maletín Riba-roja	V15	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació de València la Vella 2018
73.	RIB017	Imposta de trifolis Imposta d'arc amb decoració de trifolis	Riba-roja	Finals s.VII	42 x 42 x 10 cm	Pedra calcària		Impostes de trifolis sense caixa en el moll. Amb decoració en dues cares (oposades).	150€	Protección palet	ES05 a (ARC)	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació Pla de Nadal
74.	RIB018	Imposta de trifolis Imposta d'arc amb decoració de trifolis	Riba-roja	Finals s.VII	42 x 42 x 10 cm	Pedra calcària		Impostes de trifolis sense caixa en el moll. Amb decoració en dues cares (oposades).	150€	Protección palet	ES05 b (ARC)	Riba-roja de Túria. Campaña d'excavació Pla de Nadal

75.	RIB019	Fris de veneres	Riba-roja Caixa 154.394	Finals s.VII	26 x 19 x 13 cm	Pedra calcària		Fris amb decoració de veneres	300€	Protecció palet	SP06	Riba-roja de Túrria. Campanya d'excavació Pla de Nadal
76.	RIB020	Fris de roleus i trifolis en la part superior	Riba-roja Caixa 154.479 a 154.181	Finals s.VII	43 x 15 x 16 cm	Pedra calcària		Fris amb decoració de roleus i en la part superior de trifolis.	300€	Protecció palet	ES05 e (ARC) (baix)	Riba-roja de Túrria. Campanya d'excavació Pla de Nadal
77.	RIB021	Capitell de trifolis	Riba-roja Caixa 154.394	Finals s.VII	57 x 12 x 17 cm	Pedra calcària		Fris amb decoració de trifolis	300€	Protecció palet	ES05 d (ARC) (dalt)	Riba-roja de Túrria. Campanya d'excavació Pla de Nadal
78.	RIB022	Columneta amb capitell de veneres	Riba-roja caixa de l'entrada al magatzem del molí	Finals del s.VII	14,5 x 27 x 16 cm	Pedra calcària		Columneta amb capitell de finestra decorat amb veneres.	350€	Protecció palet	SP03	Riba-roja de Túrria. Campanya d'excavació Pla de Nadal
79.	RIB023	Capitell de veneres i trifolis	Riba-roja Caixa 64 Capitell 1, PN 82.143	Finals s.VII	25 x 18 x 16 cm	Pedra calcària		Capitell amb decoració de veneres i trifolis	350€	Protecció palet	SP02	Riba-roja de Túrria. Campanya d'excavació Pla de Nadal
80.	RIB024	Fris de roleus	Riba-roja caixa 64	Finals s.VII	25 x 15 x 20 cm	Pedra calcària		Capitell amb decoració de roleus	350€	Protecció palet	SP05	Riba-roja de Túrria. Campanya d'excavació Pla de Nadal

81.	RIB025	Fris de trifolis	Riba-roja caixa 154.369 a 154.370	Finals s.VII	38 x 15 x 16 cm	Pedra calcària		Fris amb decoració de trifolis	300€	Protecció palet	ES05 c (ARC) (dalt)	Riba-roja de Túrria. Campanya d'excavació Pla de Nadal
82.	RIB026	Fris de trifolis	Riba-roja caixa 154.369 a 154.370	Finals s.VII	34 x 15 x 16 cm	Pedra calcària		Fris amb decoració de trifolis	300€	Protecció palet	ES05 f (ARC) (baix)	Riba-roja de Túrria. Campanya d'excavació Pla de Nadal
83.	RIB027	Creu calada		s.VII		Pedra		Creu calada	400€	Caja maderada marcas 33/124	V17	Riba-roja de Túrria. Campanya d'excavació Pla de Nadal MVPLA // o MUPREVA
84.	RIB028	Venera		s.VII		Pedra		Venera que formava part de la decoració arquitectònica	400€	Caja maderada marcas 33/124	V17	Riba-roja de Túrria. Campanya d'excavació Pla de Nadal // o MUPREVA
85.	RIB029	Ganivet de ferro	1 VV' 16 UE 1015	Segles VI-VII.	150x40x60 mm aprox.	Ferro		Està en SIP-registre JLLuis		Deposítado en MUPREVA Hay que devolverlo a Riba-roja	V15	Jaciment de València la Vella, Riba-roja de Túrria. ----- Dipositat en MUPREVA
86.	RIB030	Primera matèria de vidre	1 VV' 16 UE 1015	ss. VI-VII	Mesures aprox. 6,5x3x3 cm Opció B 1 VV16 1010.11 Mesures aprox: 6,6x4x3 cm	Vidre		Està en SIP-registre JLLuis Lingot de vidre en brut. València la Vella.		Hay que devolverlo a Riba-roja	V08	Jaciment de València la Vella, Riba-roja de Túrria. ----- Dipositat en MUPREVA

87.	RIB031	Fragment de plat de vidre.	1 VV '16 UE 1010.13	Segle VI-VII.	Mesures aprox. 6x2x0,03 cm Opció B 1 VV16 1007.1 Mesures aprox: 6x5,5x0,03 cm	Vidre		Opció B 1VV16 1007.1: 6 x 5,5 x 0,03 cm	Està en SIP-registre JLLuis		Hay que devolverlo a Riba-roja	VOB	Jaciment de València la Vella, Riba-roja de Túria. ----- Dipositat en MUPREVA
	RIB032	Àmfora No expo	3VV18 / 1149.12	ss. VI-VII		Ceràmica			En restauració Trini.	90€	Està en MUPREVA fins al final d'expo que tornen a Riba-roja Hay que devolverlo a Riba-roja	No expo	Riba-roja de Túria. Campanya d'excavació de València la Vella 2018
	RIB033	Àmfora Keay 71 No expo	3VV18 / 6004.1	ss. VI-VII		Ceràmica			En restauració Trini.	90€	Està en MUPREVA fins al final d'expo que tornen a Riba-roja Hay que devolverlo a Riba-roja	No expo	Riba-roja de Túria. Campanya d'excavació de València la Vella 2018
88.	MPV001	Capitell de portada		Finals s.VII		Pedra		Capitell decoratiu que representa l'últim estadi de la cultura clàssica.....			Almacenes MUPREVA	SP04	MUPREVA Pla de Nadal
89.	MPV002	Anagrama de TEVDINIR		Finals del s.VII		Pedra		Aquest anagrama, en el que es pot llegir TEBDENIR, va ser trobat entre els enderrocs de l'ala est del palau de Pla de Nadal...			Almacenes MUPREVA	V17	MUPREVA Pla de Nadal

90.	MPV003	Cassola	2VV17 1031.11	ss. VI-VII		Ceràmica		Cassola de ceràmica de cuina			Almacenes MUPREVA	V15	MUPREVA València la Vella
91.	MPV004	Fusaiola Fusaiola amb epigrafia	Senda de l'Horteta . Al-càsser	s. VII		Ceràmica		Estan en l'entresolat en habitació amb clau entrant a l'esquerra (no la de les àmfores)			Almacenes MUPREVA	V10	MUPREVA Senda de l'Horteta
92.	MPV005	Àmfora LRA 4	Punta de l'illa	ss. VI-VII		Ceràmica		En vitrina en el SIP Està en restauració Àmfora oriental de vi trobada al magatzem.			Almacenes MUPREVA	ES04 (CELLER)	MUPREVA Punta de l'illa (Cullera)
93.	MPV006	Àmfora oriental	Punta de l'illa	ss. VI-VII		Ceràmica		En vitrina en el SIP Àmfora palestina de vi trobada al magatzem			Almacenes MUPREVA	ES04 (CELLER)	MUPREVA Punta de l'illa (Cullera)
94.	MPV007	Àmfora africana	Punta de l'illa	ss. VI-VII		Ceràmica		Àmfora africana de vi trobada al magatzem			Almacenes MUPREVA	ES04 (CELLER)	MUPREVA Punta de l'illa (Cullera)
95.	MPV008	Àmfora ebusitana	Punta de l'illa	ss. VI-VII		Ceràmica		En vitrina en el SIP Àmfora ebusitana de vi trobada al magatzem			Almacenes MUPREVA	ES04 (CELLER)	MUPREVA Punta de l'illa (Cullera)

96.	MPV009	Plat de pedra blanca	Punta de l'illa 51304?	ss. VI-VII		Marbre		Fer combinació entre les de vitrina i les de l'entresolat Font de marbre blanc d'importació probablement amb funcions litúrgiques.		Almacenes MUPREVA	V16	MUPREVA Punta de l'illa (Cullera)
97.	MPV010	Unguentari	Punta de l'illa	ss. VI-VII		Ceràmica		En vitrina Sala visigots Unguentari procedent de la zona del mar Egeu.		Almacenes MUPREVA	V16	MUPREVA Punta de l'illa (Cullera)
98.	MPV011	Unguentari	Punta de l'illa	ss. VI-VII		Ceràmica		En vitrina Sala visigots Unguentari procedent de la zona del mar Egeu.		Almacenes MUPREVA	V16	MUPREVA Punta de l'illa (Cullera)
99.	MPV012	Unguentari	Punta de l'illa	ss. VI-VII		Ceràmica		En vitrina en l'entresolat Unguentari procedent de la zona del mar Egeu.		Almacenes MUPREVA	V16	MUPREVA Punta de l'illa (Cullera)
		Lampadari de bronze	Punta de l'illa	ss. VI-VII		Bronze		REPRODUCCIÓ Reproducció de les creus del lampadari de bronze trobat a l'edifici central de Punta de l'illa que fou interpretat com a ermita o església.		MUPREVA	V16	MUPREVA Punta de l'illa (Cullera)

ANEXO III. FOLLETO PUBLICITARIO DE LA EXPOSICIÓN

1. Tremís de oro. Siglo VI. © Yacimiento de València la Vella. Ajuntament de Riba-roja del Túria.
2. Lampadario copto. Siglo VI. © Museu Arqueològic de Lliria.
3. Ánfora de vino procedente de Palestina. Siglos VI-VII. © Yacimiento Punta de l'Illa. MUPREVA. Diputació de València
4. Anillo de oro con amatista y crismón. Siglo VII. © SIAM. Ajuntament de València.
5. Anagrama de TEBDINIR. Siglo VII. © Yacimiento de Pla de Nadal. MUPREVA. Diputació de València.
6. Olla de copelación o recipiente para soplar. Siglo VII. © Yacimiento de Horta Vella. Ajuntament de Bétera.

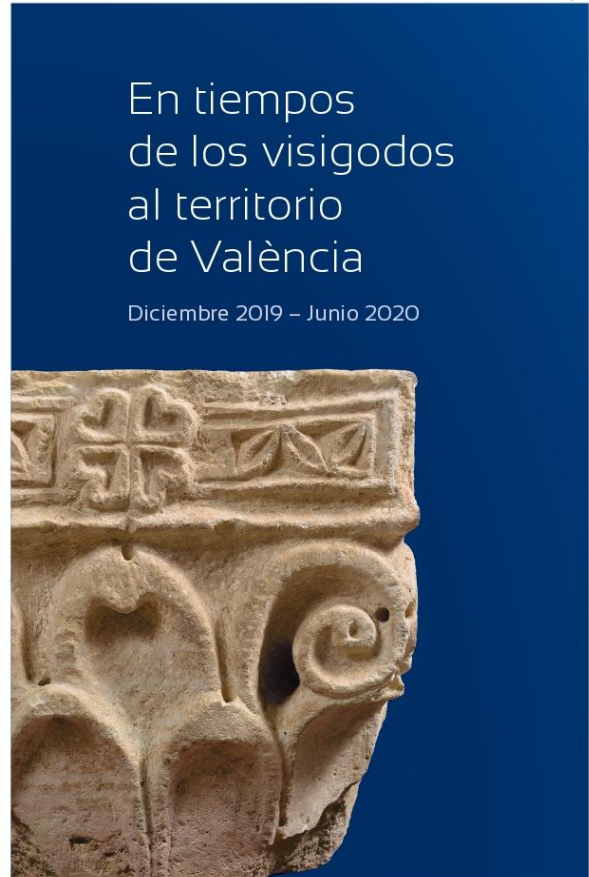
MUSEU DE PREHISTÒRIA DE VALÈNCIA

C/ Corona, 36 - 46003 València
Info. 963 883 565 [10:00-20:00]
De martes a domingo: 10:00 - 20:00 h
www.museuprehistoriavalencia.es
Entrada gratuita fines de semana y festivos

Organiza:



Colaboran:



1



2



3



4



5



6

La exposición abrirá una ventana a un periodo histórico menospreciado y poco valorado. Una etapa de mestizaje, transición y bisagra, con reminiscencias romanas, elementos germánicos y del mundo oriental. Sin los visigodos, no podemos entender el mundo musulmán ni los tiempos feudales.

Su valoración ha cambiado siguiendo las líneas políticas de cada momento. Durante la postguerra, la educación franquista impuso el aprendizaje de la lista de los 33 reyes godos porque la monarquía visigoda preludearía la España "Una, Grande y Libre". Después, los visigodos se devaluaron y se identificaron con un intrascendente periodo decadente.

Mientras se olvidaban de aquellos reyes, no tan bárbaros, las excavaciones arqueológicas, poco a poco, los recuperaron. València y su territorio, especialmente Riba-roja del Túria, son el foco de un periodo con personalidad propia. Se han descubierto yacimientos como Casals del Mas de Sabater (Morella), Horta Vella (Bétera), València la Vella y Pla de Nadal (Riba-roja de Túria), el grupo episcopal y el circo de *Valentia*, Senda de l'Horteta (Alcàsser), Punta de l'Illa y *Portus Sucronensis* (Cullera), Monastil (Elda), *Allon* (Vila Joiosa), *Illici* (Elx), *Portus Ilicitanus* (Santa Pola) y otros.

El territorio de València se ha convertido en uno de los mejores ejemplos para conocer una rica realidad que debe estar al alcance de todos.

ANEXO IV. DIFUSIÓN EN REDES: “SEMANA DE LA CIENCIA” (2019)



ANEXO V. INFORME DE LIMPIEZA EN SALA (PROTOCOLO COVID-19)

A continuación, se adjunta un documento con el protocolo de limpieza de la sala I del Museu de Prehistòria de València, que se lleva a cabo durante la actualidad.



**Laboratorio de Restauración.
Museu de Prehistòria de València
15 de mayo 2020**

Protocolo de limpieza y desinfección con motivo de la crisis del COVID19

Salas de exposición, almacenes, laboratorio de restauración y otras zonas con presencia de piezas de la colección del museo

Ante la emergencia establecida a consecuencia de la pandemia generada por el COVID19, cabe reflexionar sobre las medidas adoptadas desde las instituciones para la puesta a punto de procedimientos de desinfección, no solo para las personas, sino también para el patrimonio cultural y el medio ambiente.

Obviamente, la medida preventiva más recomendable para evitar contagios a través de superficies y objetos es el aislamiento. Según las investigaciones científicas el COVID19 se mantiene activo entre 3 y 10 días dependiendo del material. Por lo tanto, todos aquellos espacios y objetos que hayan estado durante este tiempo o más en aislamiento no suponen un riesgo para la salud de las personas.

En el Museo de Prehistoria de Valencia esta medida fue adoptada desde que se decretó el estado de alarma mediante el cierre del museo y el cese de todas las actividades, excepto las esenciales. Por lo tanto, se considera que ha pasado tiempo suficiente para permitir que el virus se desactive y no suponga un riesgo en las instalaciones del museo.

Sin embargo, y aunque en estos momentos que vivimos la prioridad es siempre la salud de las personas, como conservadores tenemos también que pensar en el bien de nuestras colecciones. Es por ello que hemos de tener en cuenta que algunos productos y metodologías de limpieza pueden ser desaconsejables para la conservación de los bienes culturales. Por tanto, para su adecuada protección, consideramos necesario tener en cuenta las siguientes recomendaciones en referencia a los procedimientos de desinfección que afectan a aquellos espacios donde se ubican las piezas arqueológicas, es decir, salas exposición, almacenes o zonas de reserva, laboratorio de restauración y otras zonas donde también estén presentes piezas de la colección (gabinete de fauna, sala de registro, sala de investigadores, etc.):

Medidas de desinfección especial para espacios donde se conservan las colecciones

- No se recomienda realizar fumigaciones o pulverizaciones generalizadas en espacios cerrados, ya que debido al cierre del museo hace dos meses la probabilidad de la existencia del virus en el ambiente es poco probable.
- En los espacios donde se encuentran piezas de la colección se recomienda la eliminación general del polvo acumulado, pero no se deben usar productos corrosivos como la lejía, que contiene derivados del cloro, u oxidantes no selectivos como el ozono, ya que en ambos casos su composición afecta negativamente a los materiales constitutivos de las piezas.
- Los productos de limpieza recomendados son el alcohol isopropílico o el alcohol etílico al 70%, así como los jabones neutros ecológicos disueltos en agua como el New Des 50 o el Preventol RI50. El jabón debe ser neutro, no sirve cualquier detergente, ya que pueden contener otros componentes que dejen residuos. Una formulación recomendada para la desinfección de superficies (para un total de 10 ltr) podría ser la siguiente: 1 ltr de New Des 50 o de Preventol RI50, 8 ltrs de alcohol isopropílico y 1 ltr de agua desmineralizada¹. Para las superficies de metal, vidrio y ladrillos o mármol modernos se pueden utilizar ambos productos (tanto alcohol como jabón neutro). Pero en el caso de los materiales plásticos y de la madera, se recomienda utilizar solamente el jabón neutro con agua, ya que el alcohol puede llegar a afectar a su aspecto.
- Para llevar a cabo la limpieza de superficies se recomienda aplicar el producto con un pulverizador o mediante papel o paños de tela, dejar actuar, y luego retirar los restos de jabón mediante papel o tela húmeda. Tanto si se utilizan paños como rollos de papel, estos no podrán ser reutilizados, y lo más recomendable es retirarlos después de cada operación.
- No es necesario limpiar el interior de las vitrinas ni las piezas de la colección, ya que estas han tenido solamente un acceso puntual, es un espacio que se encuentra protegido y, además, han cumplido el tiempo necesario de aislamiento. En caso de que fuera totalmente inevitable la manipulación de alguna de las piezas debería hacerse a cargo de un especialista, y mediante el uso de guantes y mascarilla para evitar depositar restos víricos sobre el objeto. No utilizar soluciones desinfectantes de las manos para manipular las piezas, ya que pueden dejar residuos. Se

¹ CTS (2020) Materiales que pueden usarse para desinfectar ambientes de museos, bibliotecas, archivos y laboratorios. https://shop-espana.ctseurope.com/documentacioncts/download_cts/Desinfecci%C3%B3n%20coronavirus%20CTS.pdf

desaconseja la aplicación directa de cualquier desinfectante o biocida sobre las piezas, y mucho menos el frotado manual, sin la dirección técnica y supervisión de un técnico especializado en conservación de bienes culturales.

- Conviene aumentar la frecuencia de las sesiones de limpieza (mínimo 1 vez al día), y con el correcto uso de precauciones y EPI's por parte del personal encargado.
- Es importante una correcta ventilación de los espacios para eliminar posibles COVs (compuestos orgánicos volátiles) de la evaporación de los productos de limpieza, tanto por la conservación de las piezas como por la salud del personal. Si es posible, revisar los filtros del sistema de climatización y ventilación, y cambiarlos si es necesario.
- Se propone aplicar un control perimétrico a las vitrinas y el mobiliario auxiliar de las exposiciones para evitar el contacto directo una vez se vuelva a abrir el museo a los visitantes.
- El personal del laboratorio de restauración estará a disposición de los equipos de limpieza y mantenimiento por si precisan de cualquier información o aclaración al respecto de estas recomendaciones.

Enlaces de productos:

NewDes 50

<https://shop-espana.ctseurope.com/325-new-des-50>

Preventol RI50

<https://www.ctseurope.com/en/scheda-prodotto.php?id=614>

Alcohol isopropílico puro

<https://shop-espana.ctseurope.com/228-alcohol-isopropilico-puro>

Etanol 96° reactivo

<https://shop-espana.ctseurope.com/797-etanol-96-reactivo>

Fuentes:

INSTITUTO DEL PATRIMONIO CULTURAL DE ESPAÑA (2020) *Recomendaciones sobre procedimientos de desinfección en bienes culturales con motivo del COVID-19.*

<https://ipce.culturaydeporte.gob.es/noticias/2020/2020-04-16-recomendaciones-covid-19.html>

MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE: *Planificación de medidas para la reapertura de los museos de titularidad y gestión estatal dependientes de la Dirección General de Bellas Artes*

<https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/cultura/Documents/2020/090520reapertura%20museos.pdf>

GENERALITAT VALENCIANA: Guia per al pla de desescalada en museus i bens culturals COVID-19

http://www.ceice.gva.es/documents/161868724/163466643/Guia_Desescalada_Museus_VAL.pdf/15eb8086-637c-4d29-8057-7b9a1ef06a47

CANADIAN CONSERVATION INSTITUTE (2020) *Caring for Heritage Collections during the COVID-19 Pandemic.*

https://icomos.es/wp-content/uploads/2020/04/ci_covid-19_en_2020-04-17.pdf

CTS (2020) *Propuestas CTS COVID19.*

<https://shop-espana.ctseurope.com/1172-propuestas-cts-covid19>

GENERALITAT DE CATALUNYA (2020) *Procediments de neteja i desinfecció sobre el patrimoni cultural moble i immoble.*

<https://cracpatrimoni.com/index.php/ca/2016-01-14-18-23-27/noticies/518-procediments-de-neteja-i-desinfeccio-sobre-el-patrimoni-cultural-moble-i-immoble>

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN (2020) *Recomendaciones para proteger el patrimonio cultural durante la crisis del COVID-19.*

https://icomos.es/wp-content/uploads/2020/04/2020-RECOMENDACIONES_PATRIMONIOYCOVID-JuntaCastillaLeon.pdf

MONSOLAR INGENIEROS (2020) *Recomendaciones prácticas/preventivas en climatización para minimizar el impacto de la enfermedad por coronavirus (COVID-19).*

<https://www.monsolar.net/recomendaciones-en-climatizacion-coronavirus/>