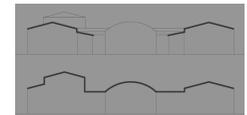
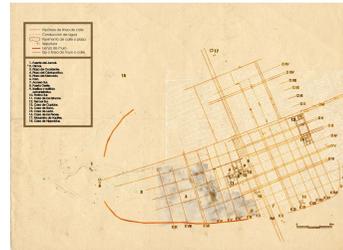


## **MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)**

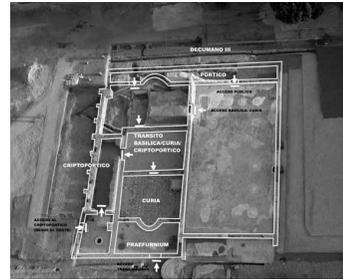
master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM  
TUTORES: ALBERTO NOGUERALES Y ANTONIO LOPERA  
FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE





## El Foro

El Conjunto Monumental del Foro es sólo una pequeña parte de la gran ciudad cercana a las 50 Ha. Complutum. Alcalá de Henares tenía ya un antiguo origen prerromano, pero yacimiento objeto del estudio se construyó en época romana, en una primera fase hacia el cambio de Era, y la segunda en torno al año 50 ó 60 d.C. Poco después, en 74 d.C., el emperador Vespasiano reconoció la calidad de su proyecto urbano concediéndole un rango jurídico propio de una ciudad privilegiada, el de *municipium*, el diseño de esta ciudad era típicamente romano, con una trama ortogonal, donde las calles de dirección Este - Oeste (los decumanos) se cruzaban formando una parrilla con las de dirección Norte - Sur (los Kardos). Es en la intersección de dos vías principales, el Decumano III y el Kardo Máximo, en el centro geográfico de la ciudad, donde los complutenses construyeron el Conjunto Monumental del que hasta ahora conocemos el Foro, una Basílica civil, dos Termas públicas, una Curia, un Pórtico comercial, y un Mercado. Y adyacente al mismo La Casa de los Grifos, una de las mejores casas privadas de la ciudad. En los restos de la misma se han podido rescatar pinturas al fresco en alguno de sus muros. La exposición y conservación de las mismas lleva a la musealización de la vivienda.



## MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)

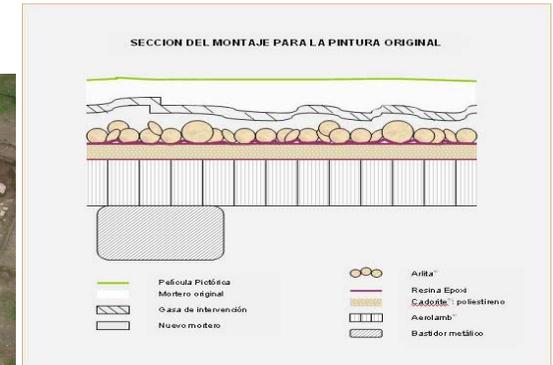
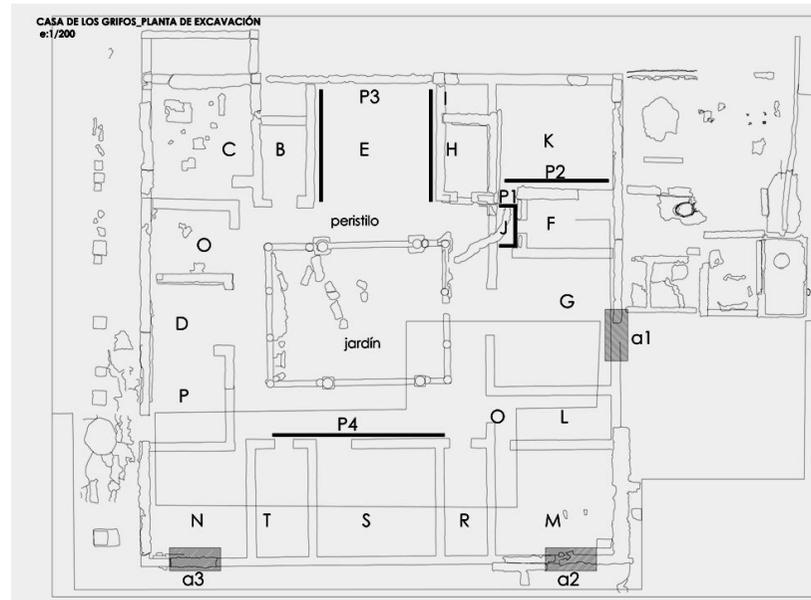
master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM

FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE



## LA CASA DE LOS GRIFOS

El carácter excepcional de la Casa de los Grifos radica en ser casi único de la Arqueología clásica europea, desde luego de la española: contamos con el registro de una casa privada que conserva casi toda su pintura mural, y permite la anastilosis completa de prácticamente todos sus ambientes. Está enmarcada cronológicamente entre la primera mitad del siglo I y finales del siglo III, principios del siglo IV cuando parece que acaba traumáticamente tras un incendio. Se localiza en la primera manzana al SW de la zona forense y limita al N con el decumanus IV, al W con el kardo IV, al E con el macellum y al Sur con el decumanus V. Según la función de la estancia, la decoración puede ser más o menos profusa. Contamos con estancias con paneles con fondos blancos y a lo sumo con finas líneas de encuadramiento o sencillas bandas de separación o con salpicones de color rojo y sin más artificio, frente a estancias decoradas con más complejidad donde se han documentado alternancia de grandes paneles monocromos de vivos colores. Otros elementos ornamentales que se han documentado han sido los figurados humanos, con tratamientos naturalistas como la figura flotante del centro del panel de la estancia D, o el jinete de la megalografía de la escena de caza del corredor Sur, o con carácter estereotipado como la representación del símbolo astral, el dios sol de la pared Norte de la estancia J. Se han documentado elementos figurados de animales como el cisne triunfal con las alas extendidas que representa a Júpiter del muro Sur de la estancia J, o un pájaro completamente naturalista junto a la representación de animales fantásticos como son los dos grifos enfrentados en posición heráldica y separados por un candelabro vegetal pertenecientes a la pared E de la estancia J. Se han documentado elementos arquitectónicos como las columnas pintadas de la estancia E o imitaciones de aplacados marmóreos en los zócalos de las estancias D, E y F y evocaciones de celosías de madera o de vallas metálicas como las de los muros NW y EN del peristylum. Por último hemos encontrado elementos de arte mueble como fuentes, cráteres, clipeos, situlas o cornucopias y elementos vegetales a modo de candelabros de hojas o guirnalda vegetales colgantes y pequeñas flores muy esquemáticas en las estancias F, G, J y E.



### USOS:

**Peristilo:** paso porticado en torno al jardín.

**Jardín:** Corazón de la villa romana. Zona de recogida de agua, huerto, especies vegetales olorosas, aporta frescor y vistas.

**Salas E y S:** Triclinum, salas de estar de la casa. Profusamente decoradas con pinturas.

**Dependencias C, N, M y K:** tiendas talleres abiertas al cardo y decumano.

**Resto de salas:** estancias ligadas al uso de la vivienda; Alcobas, cocinas, almacenes...

### •PINTURAS

•**P1:** Pintura de los Grifos. Da nombre a la casa.

•**P2:** estancia decorada en todas sus paredes. Pintura no figurativa en tonos amarillos.

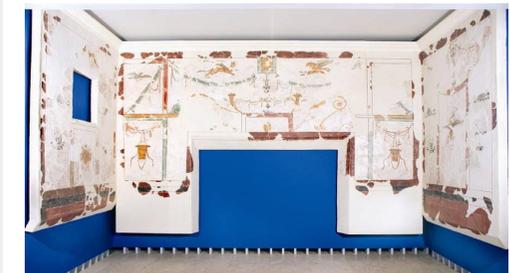
•**P3:** Decoración del Triclinum, pintura al fresco con elementos arquitectónicos en tonos rojos en su parte superior y tierras en los zócalos

•**P4:** fresco que representa al dueño de la casa cazando tigre. Pintura idealizada para ser contemplada desde el Triclinum..

### •ACCESOS

•**a:** acceso que originalmente conectaba la vivienda con el mercado.

•**b y c:** accesos principales.

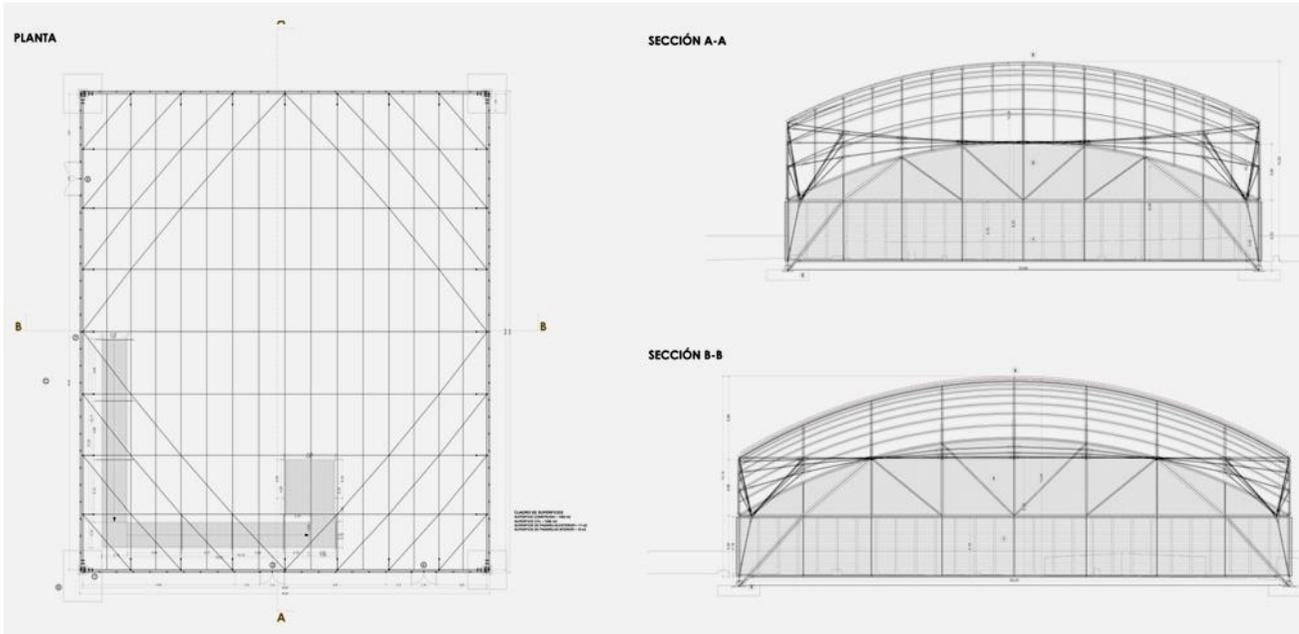


## MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)

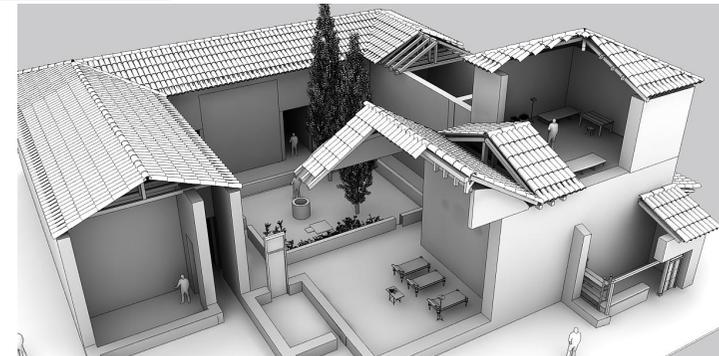
master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM  
 FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE



El arquitecto Leandro Cámara Muñoz ha diseñado la cubierta que protegerá la excavación de la Casa de los Grifos. Actualmente dicha cubierta se está construyendo y, aunque se proyecta como provisional, va a ser la cubierta definitiva del yacimiento. La cubierta que se ha proyectado se destina a su uso público y tendrá como funciones principales proteger y garantizar la conservación de los restos exhumados muebles e inmuebles del yacimiento arqueológico y hacerlo visitable durante el proceso de su excavación. De modo que su programa funcional responde a las necesidades de protección y conservación in situ de los restos arqueológicos. El programa de necesidades establecido por el organismo encargante y por la arqueóloga directora de los trabajos de excavación, Dña. Ana Lucía Sánchez Montes, detalla el modo en que se cumplirá ese objetivo principal.



Pinturas murales

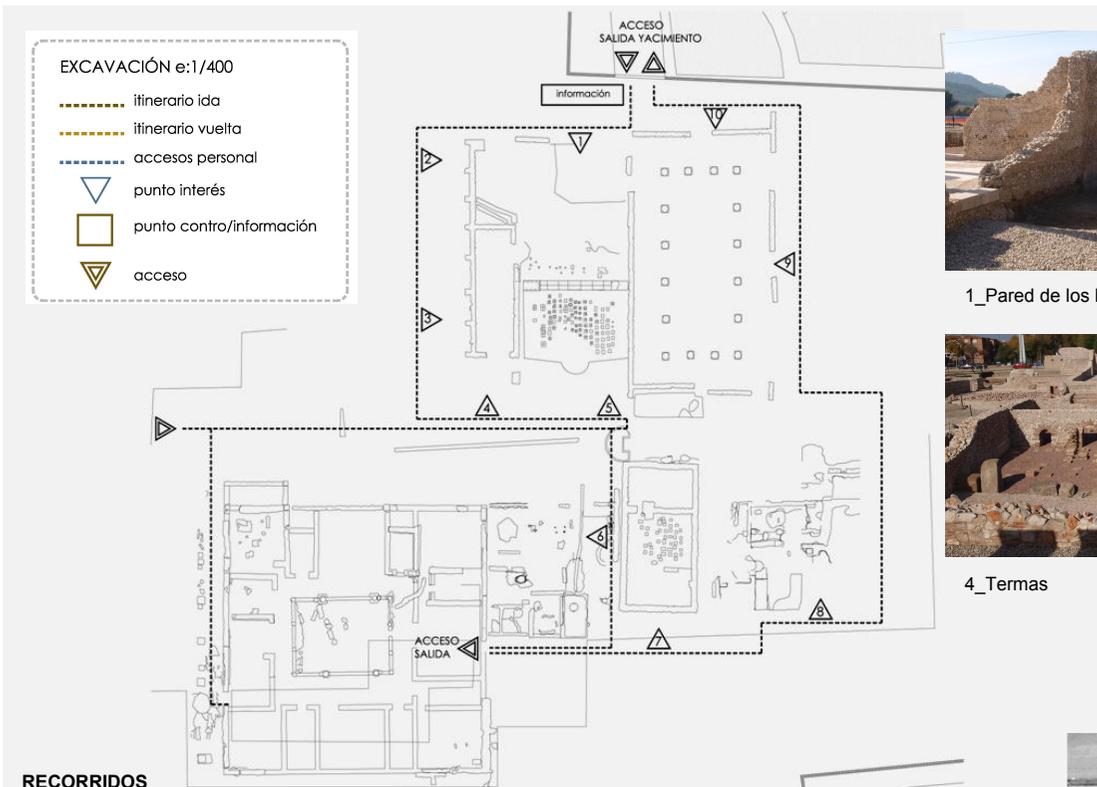


Recreación aportada en documentación

## MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)

master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM  
 FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE





1\_Pared de los Milagros



8\_Pórtico sur y basílica



3\_Criptopórtico y termas



4\_Termas



6-7\_Termas sur y mercado



9\_Basílica

## RECORRIDOS

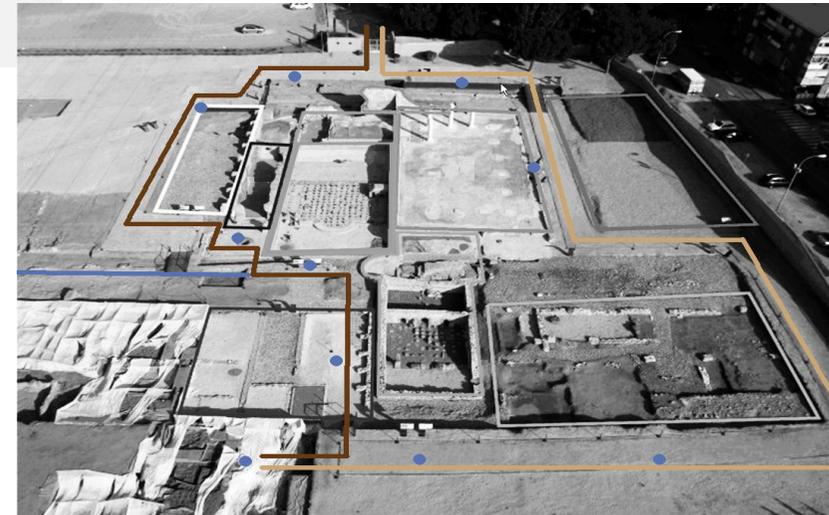
Realizamos el acceso al yacimiento a través del acceso actual manteniendo la entrada desde el parque de petanca municipal. Junto al acceso existirá un único edificio que contendrá el control de entrada y salida, una pequeña tienda de souvenirs didácticos de la excavación al completo y particularizando para la Casa de los Grifos y unos aseos para hombres, mujeres y minusválidos. Todo el recorrido se planifica para que sea accesible en toda su extensión, se proyectan pendientes mínimas para poder acceder a toda la excavación de forma ligera y continua. El acceso a la Casa de los Grifos se hace de forma gradual cogiendo la cota adecuada a medida que se avanza en la visita.

## MATERIALES

**arquitectura:** los materiales predominantes para generar las posibles casetas de control y servicios así como las pasarelas son la madera, el hormigón y el acero cortén. Materiales en tonos naturales que no desentonan con la línea general del yacimiento. La pasarela se instala para el tránsito interior de la Casa de los Grifos siendo el único lugar en que se implanta. Dicha pasarela dispondrá de espacios diferenciados cuando transcurra fuera o dentro de el espacio cubierto apareciendo pérgolas en las zonas de estancia exteriores para protección de los visitantes.

**caminos:** el recorrido exterior se marca mediante gravas de colores recicladas y pavimentos terrizos apisonados sin resaltes de manera que sean fácilmente diferenciables del resto del yacimiento. El recorrido se desarrolla por las calles (Cardo y Decumanos) originales de la ciudad de Complutum pudiendo, el visitante, pasear por la ciudad como históricamente. El recorrido interior de la casa se realiza también a la "manera romana" aprovechando la entrada por uno de los accesos existentes de la vivienda y recorriendo la misma circunvalando el jardín por el peristilo. Desde dicha estancia se puede acceder al resto de habitaciones de la casa.

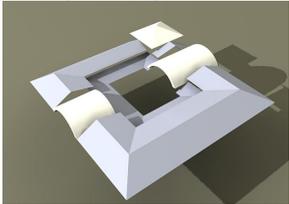
**yacimiento:** los distintos espacios del yacimiento se encuentran marcados para su diferenciación por gravas de colores que permiten la distinción entre las diferentes arquitecturas que componen el Foro.



## MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)

master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM  
 FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE



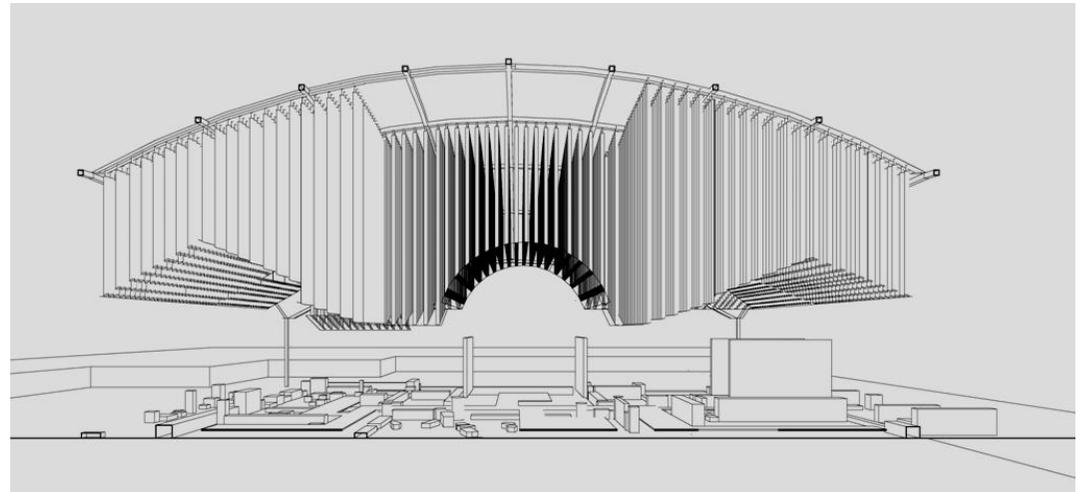
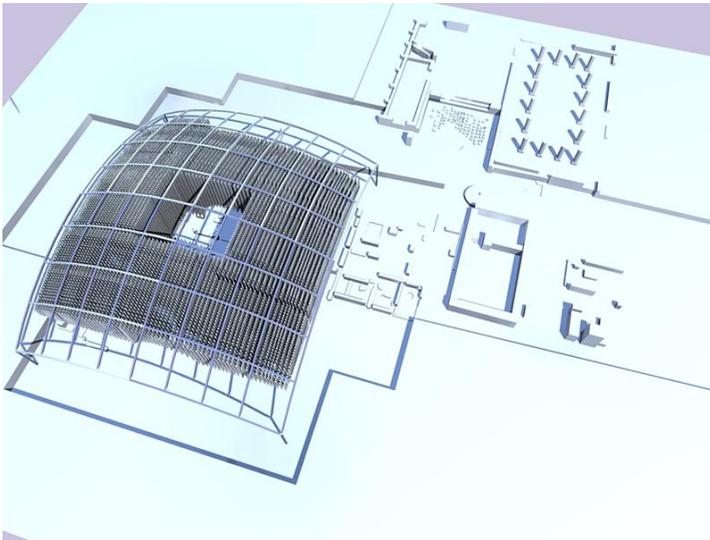


**Datos aportados:** Villa Romana con casi todas las cubiertas a dos aguas, entorno a un patio central. Dos estancias principales con bóveda de cañón y el taller con dos alturas. El Peristilo que rodea el patio, a un agua, y este, abierto y ajardinado con impluvium recogiendo el agua de lluvia.

**Exigencias:** Mantener la cubierta en ejecución nos parecía un parámetro más restrictivo incluso que el propio yacimiento. La visión de las pinturas encontradas dentro de ese volumen hacía perder la escala que se tenía cuando se realizaron.

**Premisa:** Recuperar esa escala para recrear, en la medida de lo posible, el ambiente de la villa romana. El suelo, el propio yacimiento. Los cerramientos verticales, las pinturas. La cubierta, recreación actual en negativo de la antigua, llenando el espacio extraído entre ambas. Este nuevo plano de cubiertas, colgado de la existente, ligero, humano, natural, sostenible, permite recuperar la escala.

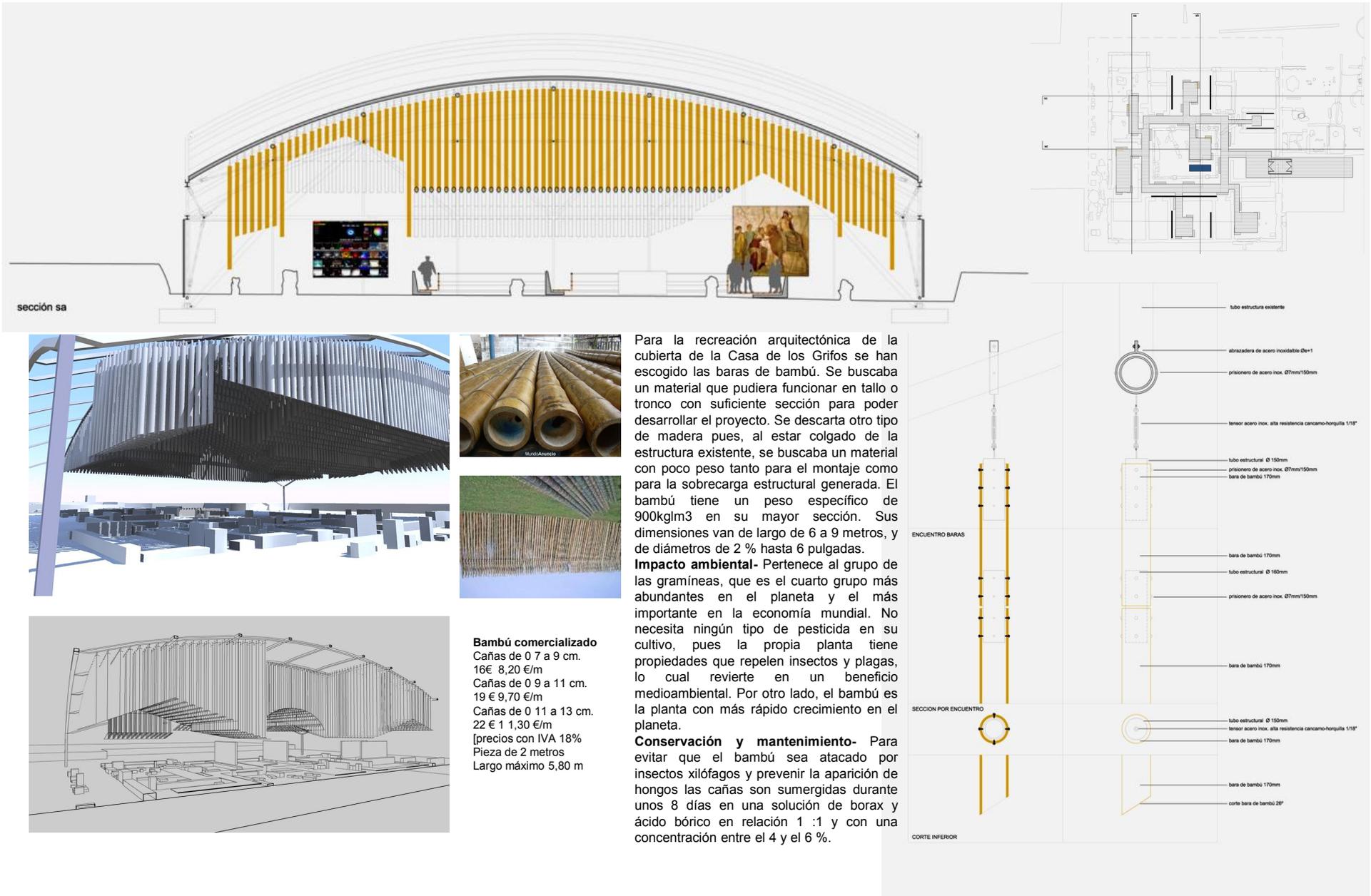
**Proyecto:** Partiendo de las cubiertas originales de la casa de los Grifos, se descuelgan desde las formas de la cubierta actual, barras de bambú que asemejan un bosque invertido reproduciendo la cobertura de la villa. El cerramiento exterior actual, ni lo tocamos; mejor, más contraste aún.



## MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)

master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM  
 FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE





Para la recreación arquitectónica de la cubierta de la Casa de los Grifos se han escogido las barras de bambú. Se buscaba un material que pudiera funcionar en tallo o tronco con suficiente sección para poder desarrollar el proyecto. Se descarta otro tipo de madera pues, al estar colgado de la estructura existente, se buscaba un material con poco peso tanto para el montaje como para la sobrecarga estructural generada. El bambú tiene un peso específico de 900kg/m<sup>3</sup> en su mayor sección. Sus dimensiones van de largo de 6 a 9 metros, y de diámetros de 2" hasta 6 pulgadas.

**Impacto ambiental-** Pertenece al grupo de las gramíneas, que es el cuarto grupo más abundantes en el planeta y el más importante en la economía mundial. No necesita ningún tipo de pesticida en su cultivo, pues la propia planta tiene propiedades que repelen insectos y plagas, lo cual revierte en un beneficio medioambiental. Por otro lado, el bambú es la planta con más rápido crecimiento en el planeta.

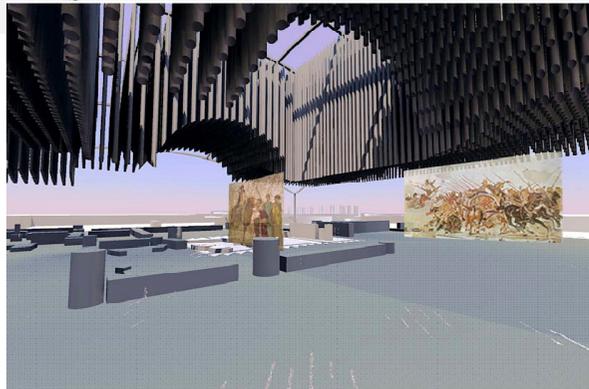
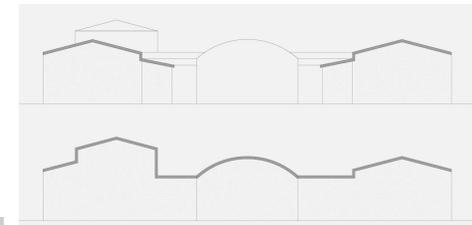
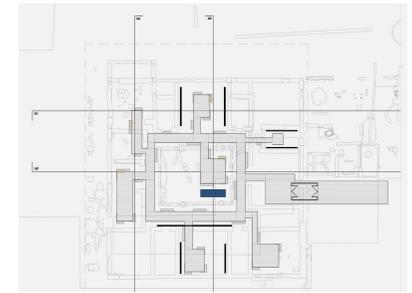
**Conservación y mantenimiento-** Para evitar que el bambú sea atacado por insectos xilófagos y prevenir la aparición de hongos las cañas son sumergidas durante unos 8 días en una solución de borax y ácido bórico en relación 1 :1 y con una concentración entre el 4 y el 6 %.

**Bambú comercializado**  
 Cañas de 0 7 a 9 cm. 16€ 8,20 €/m  
 Cañas de 0 9 a 11 cm. 19 € 9,70 €/m  
 Cañas de 0 11 a 13 cm. 22 € 11,30 €/m  
 [precios con IVA 18%]  
 Pieza de 2 metros  
 Largo máximo 5,80 m

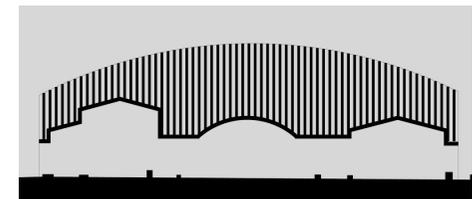
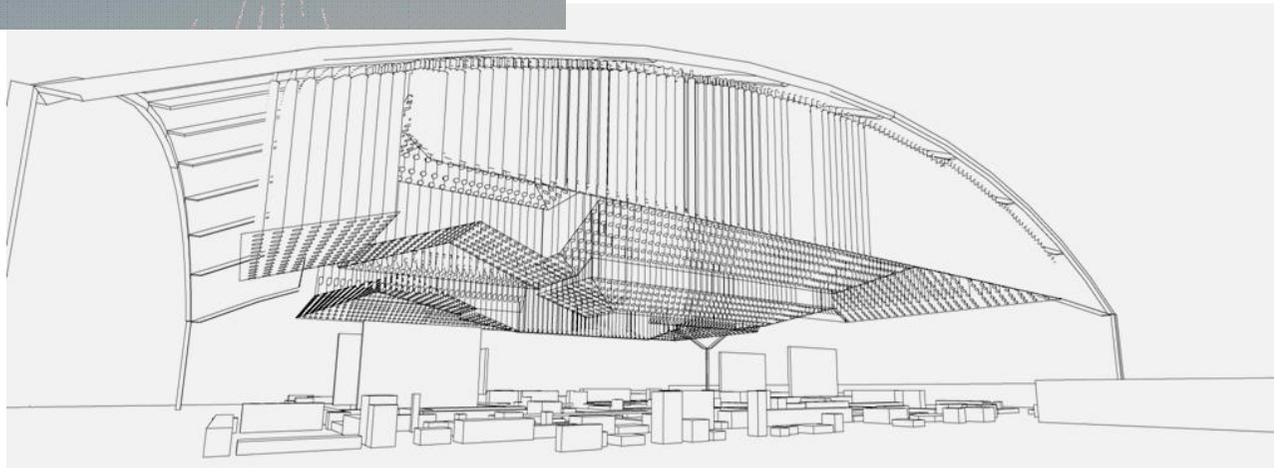
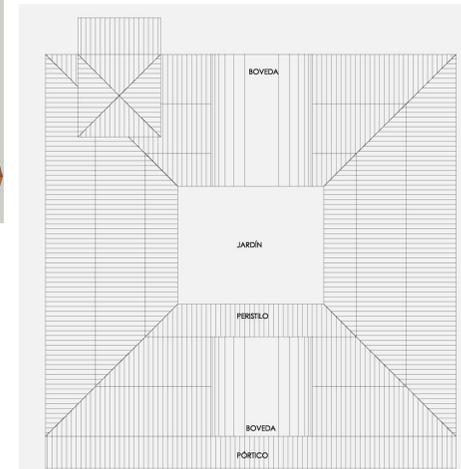
**MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)**

master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM  
 FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE





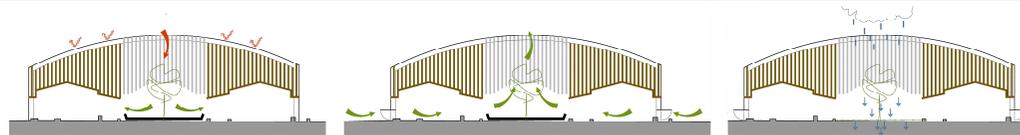
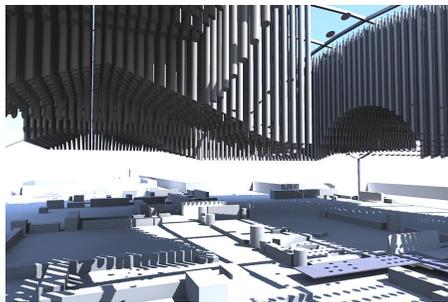
**Impluvium:**  
 Estanque rectangular que recoge el agua de la lluvia y ubicado en el atrium de las casas romanas. En el impluvium desembocaba el agua de lluvia que entraba en el domus a través del compluvium (una abertura central en el techo) por donde entraba la luz del sol que iluminaba todas las habitaciones adyacentes. El impluvium se situaba unos 30 cm por debajo del nivel del suelo y a menudo estaba conectado a un tanque en el que se almacenaba el exceso de agua, que podía ser utilizada en momentos de necesidad..



## MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)

master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM  
 FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE





Se propone para la cobertura de la Casa de los Grifos, una serie de estrategias pasivas que permitan una mejora del confort de los visitantes. Dichas estrategias evitan la climatización forzada del espacio interior.

**Apertura superior de la cubierta**

-Permite la entrada de luz, sol y agua al interior del recinto. Durante los meses de frío la entrada de sol calefacta el espacio interior.

Durante los meses de verano se propone un cerramiento ligero mediante un toldo para controlar la radiación solar. Patio-El patio funciona como espacio para recogida de agua. Se proyecta un estanque que permite la acumulación de agua para usar en el riego de los espacios exteriores.

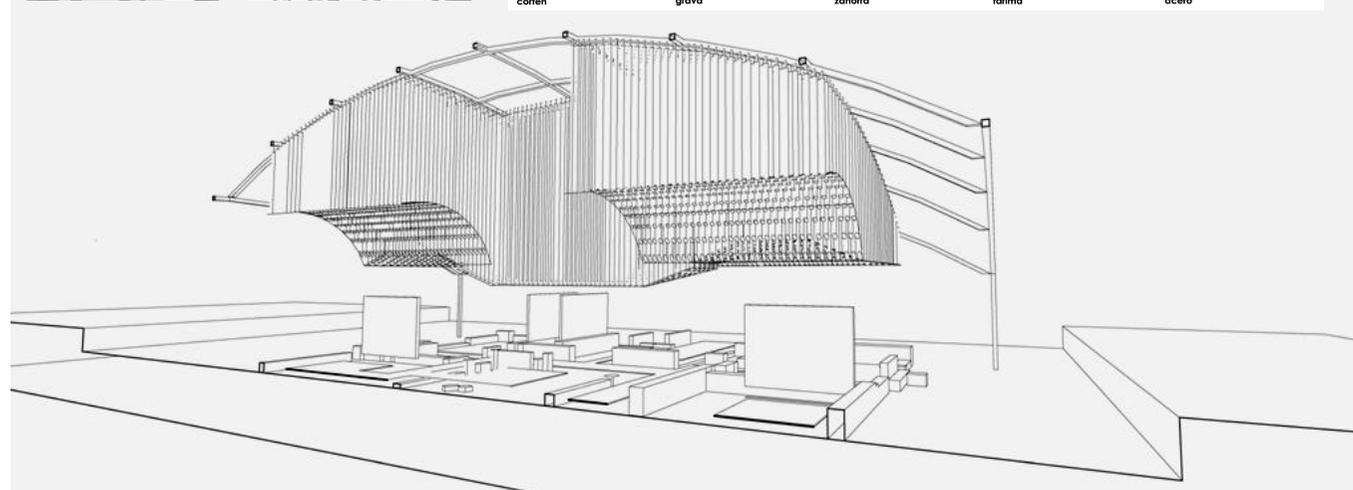
**El pavimento**

Se trata con grava reciclada que permite la filtración de la posible lluvia hacia el terreno y los acuíferos naturales.

Un olivo recupera la interpretación roma de un jardín interior así como refrescar el espacio interior.

**Cerramiento lateral-**

Está planteado como panel sándwich con revestimiento de chapa. Se realizan aperturas en la banda inferior de forma que en invierno permanezcan cerradas pero que permita la posibilidad de apertura en verano para favorecer la circulación de aire.



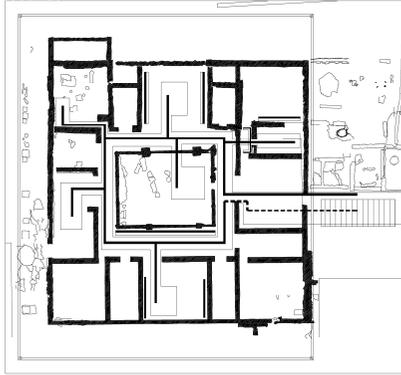
**MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)**

master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM  
 FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE



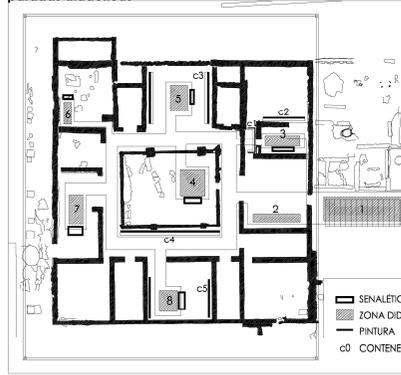
**PLANTA**

**recorrido**



Recorrido circular.  
Un solo acceso y salida para los visitantes mejora el control de los mismos.  
El recorrido permite recrear el uso original de la vivienda romana: Desde el acceso a la vivienda se accede al peristilo, el recorrido en torno a este nos permite ir accediendo a las distintas salas de la casa.

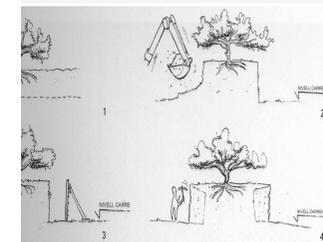
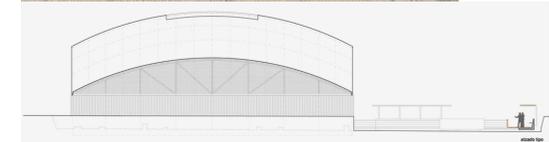
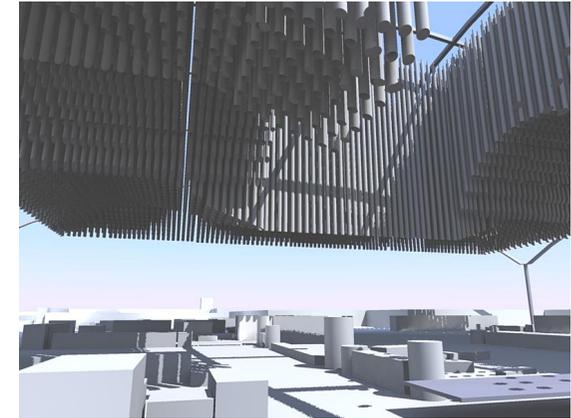
**paradas didácticas**



La visita se desarrolla discuriendo por distintos espacios.  
En varias zonas el recorrido se ensancha creando las "áreas didácticas" donde es posible contemplar elementos de arqueología y disponer de una explicación de lo observado.

1. Acceso y salida, zona con pérgola para protección de la intemperie.
2. La casa de los Grifos
3. La pintura romana
4. El triclinium y las relaciones romanas
5. El taller y el mercado
6. Las cocinas
7. Tienda
8. Alcoba

- SENALETICA
- ZONA DIDÁCTICA
- PINTURA
- c0 CONTENEDOR ARQUEOLÓGICO



Esquema de los autores sobre la construcción de los muros de hormigón-tierra.

1. Terreno original.
2. Excavación manteniendo los olivos con una porción de terreno de 5 x 5 m.
3. Encofrado a una cara y hormigonado.
4. Picado de las estrias antes de que la masa haya fraguado totalmente.

Tratamiento de terraplenado provocado por excavaciones

**MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)**

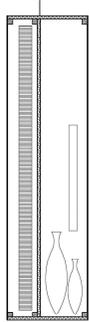
master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM  
FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE



**CONTENEDORES ARQUEOLÓGICOS**  
e:1/50



Se plantean contenedores climatizados que resguardaran las pinturas en condiciones climáticas y de humedad adecuadas. Se proyectan unas cajas formadas por una subestructura de tubos de plexiglás y cerramiento de policarbonato de celdilla y metacrilato transparente en las áreas donde se quiera ver el interior. Esta combinación permite aligerar al máximo estos contenedores y así ser factible su colocación colgada de la estructura de cubierta.



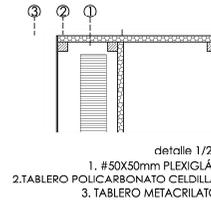
**SECCIÓN**  
Dos espacios, el espacio delantero climatizado y con tapa transparente alberga las pinturas.



**FRENTE**  
El metacrilato transparente permite una adecuada protección de las pinturas sin ocultar el interior.



**TRASERA**  
Se combina policarbonato de celdilla en las partes que se quieren ocultar y metacrilato en las zonas a mostrar.



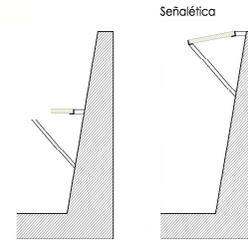
detalle 1/25  
1. #50X50mm PLEXIGLÁS  
2. TABLERO POLICARBONATO CELDILLA  
3. TABLERO METACRILATO

La pasarela está diseñada para que su implantación suponga el menor impacto sobre el yacimiento. Sin cimentación, se plantea como apoyada y completamente móvil y modular. Está compuesta por unos "bordillos" prefabricados de hormigón armado sobre los que se coloca la subestructura que dará forma a la pasarela y la barandilla. La pasarela se compone de perfilera metálica sobre la que se colocan tablas de madera ipe, muy apropiada para el aire libre. Dicho conjunto se adaptará a las necesidades de la visita pudiéndose incorporar nuevos elementos: pérgola en zonas exteriores, bancos en zonas de estancia y cartelería y señalética en zonas de exposición. Debajo de ella, las instalaciones ocultas

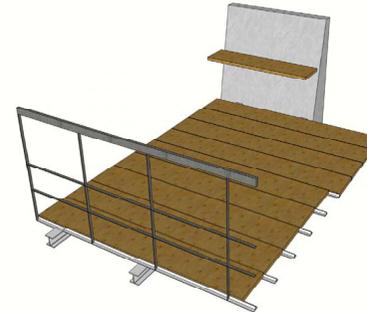


**PASARELA**  
e:1/50

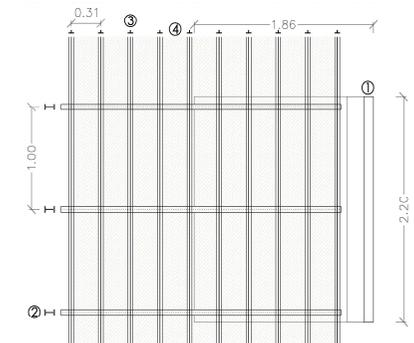
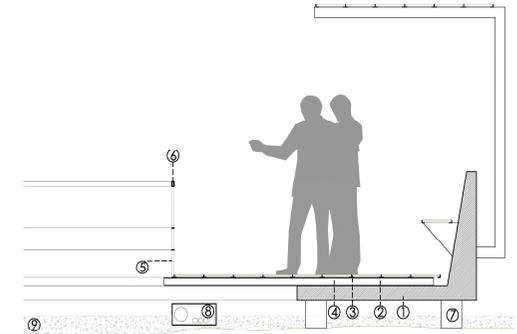
PREFABRICADO HA  
SUBESTRUCTURA METÁLICA  
TABLAS IPE PASANTES



Señalética



1. PREFABRICADO HA  
2. IPE-100  
3. T-50X50X5mm  
4. TABLA IPE PASANTE DE 5cm ESPESOR  
5. BARANDILLA DE PLETINA METÁLICA 50X5mm  
6. PASAMANOS #30X50X3mm  
7. CALZOS  
8. INSTALACIONES  
9. GRAVA PROTECCIÓN YACIMIENTO



**MUSEALIZACIÓN DE LA CASA DE LOS GRIFOS EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE COMPLUTUM (Alcalá de Henares)**

master en patología, peritación y rehabilitación sostenible del patrimonio, UEM  
FERNANDO MARTINEZ SORIANO y MIREYA REGUART OYARBIDE

