Análisis de los sistemas constructivos del Palacio-Santuario de Cancho Roano (Zalamea de la Serena, Badajoz)

Francisco Hernández Alfranca María Victoria del Pozo González Ignacio Anta Fernández

DESCRIPCIÓN DEL MONUMENTO

El Palacio-Santuario de Cancho Roano (figura 1) fue descubierto por el doctor J. Maluquer de Motes en el año 1978, siendo datado por los investigadores, a partir de los restos encontrados, en del siglo VI y V a.C. durante la época post-tartesia. El complejo actual ocupa 1.600 metros cuadrados de superficie, ubicando el edificio principal, sus estancias perimetrales y un foso. Actualmente, pertenece al término municipal de Zalamea la Serena, en la provincia de Badajoz.

El edificio principal

Sobrelevado del terreno, se levanta un edificio de paredes de adobe. Un patio cuadrado enmarcado por banquetas de piedra abre la entrada al santuario, en el interior (H-1), una escalera en recodo, realizada en adobe, alcanza la terraza de piedra que rodea el edificio y desde donde se accedería a una planta superior hoy desaparecida. El interior se distribuye en tres zonas bien diferenciadas unidas por una gran habitación (H-2), transversal al edificio. En el lado sur, se disponen los almacenes, conformados por las estancias H-8, H-9 y H-10.

Por el lado norte, se da paso una habitación alargada (H-3) desde la que se organizaban tres pequeñas estancias interpretadas como las habitaciones de los moradores del santuario. Desde la terraza, 2 m. por



Figura 1 Vsta aérea del yacimiento

encima de la planta general, se levanta una estancia ligeramente rectangular que es el verdadero espacio sacro del complejo. Dentro de la misma, centrando el espacio, un gran pilar prismático se proyecta desde el suelo hasta la planta superior, señalando el punto sagrado de todo el conjunto.

Una de las habitaciones (H-11) está enlosada con lajas de pizarra; del mismo material se enmarca el patio exterior y los canales de desagüe del complejo.

Las estancias perimetrales

Están separadas por medio de un témenos de dos metros de altura, que recorre todo el edificio. El suelo

del edificio principal está sobreelevado en algo más de un metro del pavimento de estas estancias. Las nuevas construcciones adoptan la forma de estrecha nave longitudinal, de unos tres metros de anchura, que se encuentran aisladas entre sí y sólo comunican con el exterior mediante puertas que dan al témenos.

El acceso al edificio se compone de un pasillo, flanqueado por dos torres poligonales, suavemente inclinado que termina en dos grandes peldaños que conducen al interior del complejo, a través de un patio (H-12) y de una terraza enmarcada por banquetas de piedra.

El foso

Todo el complejo monumental está rodeado por un gran foso excavado, bajo el nivel freático, en la roca granítica y sólo interrumpido en el lado oriental para permitir la entrada. El foso se alimenta de una vena de agua que recorre todo el yacimiento.(figura 2)

ANÁLISIS CONSTRUCTIVO. FACTORES GENERALES

Según Maluquer y Celestino, en las épocas de esplendor de su historia, el Santuario de Cancho Ruano fue sometido a diferentes actuaciones de remodela-

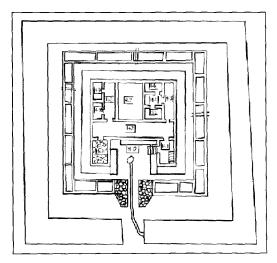


Figura 2 Plano de planta general

ción y de ampliación, superponiéndolas a las anteriores construcciones; por ello, es difícil fijar las pautas del análisis de la construcción, como en el caso de la cimentación, que varía según el punto en el que nos situemos, o bien la variedad de materiales y las diferentes técnicas constructivas utilizadas en el conjunto.

El Palacio

Cimentación

Se ha verificado una anchura de cimentación de entre setenta y noventa centímetros, sobresaliendo diez o quince centímetros más que el espesor del muro. La profundidad de zanja entre sesenta centímetros y un metro diez, según la zona del edificio medida. Esta cimentación se encuentra realizada en canto rodado, presumiblemente del arroyo cercano, teniendo un tamaño de entre quince y veinticinco centímetros de diámetro. No se observa ninguna técnica de cimentación, como piedra en rama o similar, ya que no se estratifica el tamaño, siendo relativamente parecido el de todas las piedras. Este tipo de cimentación recorre todo el santuario (figuras 3 y 4).

Muros

Los muros del edificio están realizados en adobe, y todos, con el mismo espesor, son estructuralmente

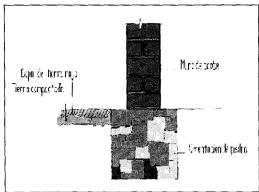


Figura 3 Esquema de cimentación



Figura 4 Cimentación bajo muro

todos de carga. El muro se elabora colocando los adobes con una pequeña capa o tostada de barro entre ellos, lo que le confiere un pequeño grado de ligazón. No se encuentran diferencias entre los métodos de fabricación de los adobes de la época del santuario y la forma tradicional actual, realizándose con barro y paja, denominándose hormigón de golondrina (figuras 5 y 6).

Son moldeados a mano con bastidores de madera y no eran cocidos sino simplemente secados al sol. Tienen unas dimensiones, medidas sobre el terreno, de treinta y siete centímetros de soga, por veintinueve de tizón y seis de grueso, dando un espesor de muros de sesenta centímetros. El aparejo de los muros es extremadamente simple y no muy correcto para las técnicas constructivas actuales; consta de lo

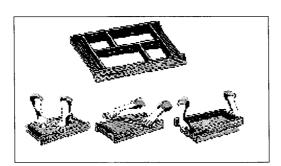


Figura 5
Esquema de fabricación de adobes

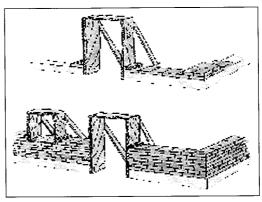


Figura 6 Esquema de arranque de muro

que podemos denominar dos aparejos a soga de «medio pie» juntos, dejando entre ellos una junta central en el muro. La aparición de esta junta central, deja una zona de debilidad en el muro, pero dada la escasa altura del edificio y el gran espesor de los muros, perece ser suficiente. Estos muros apoyaban sobre los cimientos, siendo estos entre diez y quince centímetros más anchos que el muro, siendo correcto el asentamiento, la transmisión de cargas y el aislamiento de la humedad (figuras 7 y 8).

Cubierta

En el terreno apenas hay ningún indicio del tipo de cubierta que pudo existir, porque al ser quemado el



Figura 7
Junta central en muro

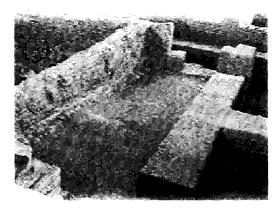


Figura 8 Muros, reconstruidos e intactos

santuario cuando se cerró, todo se vino abajo con él. Por ello el análisis de la cubierta se ha realizado de las obras de los profesores Maluquer y Celestino (figura 9).

No se han hallado restos de columnas o pilares, ni de madera, suficientes como para evidenciar la existencia de cerchas que permitieran suponer un techo formando aguas; por el contrario, se encuentran restos suficientes como para apostar por una cubierta de viguería plana o una solución de terrado. Ésto viene determinado, ya que la anchura de todas las dependencias en el piso principal nunca rebasa los tres metros treinta centímetros. Por otra parte, la idea general del edificio, sin duda corresponde a los modelos del mediterráneo oriental, de Siria o del Egeo. Ba-

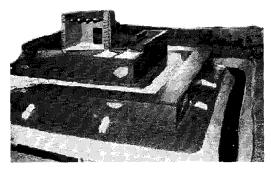


Figura 9 Maqueta abierta por la cubierta (Ayto, de Zalamea de la Serena)

sándose en esta solución de terrado, el sistema constructivo de esta cubierta plana sería el formado por troncos a modo de vigas, y el espacio entre ellos sería cubierto por una capa de cañizos y ramajes, o pequeños rollizos, cubriendo todo el espacio, que servirían como base para recibir la capa de tierra de unos cinco centímetros de espesor, que remataría la cubierta, con una pequeña pendiente casi imperceptible hacia el exterior donde habría pequeñas salidas de agua (figura 10).

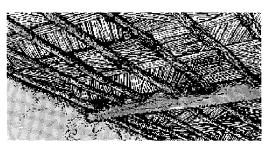


Figura 10 Esquema de construcción de cubierta

Estancias perimetrales, desague y foso

El terraplén está constituido por una acumulación de granitos descompuestos (balastro), apelmazados contra la pared externa de la nave. Las técnicas constructivas de las estancias perimetrales y los materiales son las mismas que las descritas para el palacio, aunque más descuidadas, También es común a todas las estancias la presencia de un estrato de cenizas confirmando su destrucción por un incendio. Por las reducidas dimensiones de los espacios, la falta de articulación funcional y la presencia de elementos rituales hace pensar que estas cámaras podrían ser interpretadas como capillas de ofrendas (figura 11).

También se detectaron sobre el terreno, elementos inéditos para la época, en lo referente a la arquitectura urbana, como son la presencia de canales de desagüe, que revelan la preocupación por problemas tales como el drenaje. Tres de las estancias se hallan surcadas por canales de desagüe, lo que en principio impediría cualquier otro uso. Los canales están construidos en piedra y recogen el agua evacuada al témenos por las gárgolas de la supuesta cubierta plana, esta es llevada a través de ellos bajo las estancias

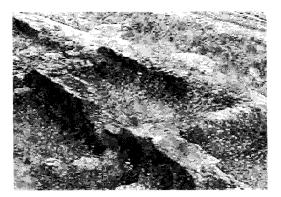


Figura 11 Planta de estancia perimetral

perimetrales para soltarla en la pendiente contigua que da al foso.

Estos canales están formados por «cajas» de piedra de granito o lajas de pizarra, de unos cincuenta centímetros de anchura, en los que predomina su dimensión superficial, siendo selladas las juntas con barro y arena. Demuestran una preocupación por el desalojo de las aguas y un adelanto urbanístico en la concepción del santuario (figuras 12 y 13).

El agua evacuada iba a parar al foso perimetral, que hace de cinturón para el complejo dándole al conjunto aspecto de hermeticidad por reducir el acceso a la puerta principal, y dar la solemnidad requerida a un conjunto de aspecto religioso y palaciego (figura 14).

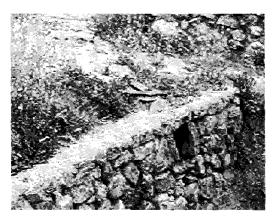


Figura 12 Boca de canal de desagüe

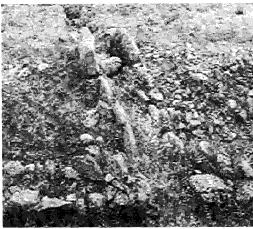


Figura 13

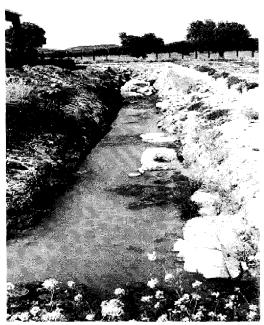


Figura 14 Foso perimetral

Revestimientos, solados y enfoscados

El edificio principal del santuario estuvo rematado por diferentes sistemas: los paramentos interiores, fueron enfoscados con caolín blanco, proyectado sobre los muros de adobe y alisado con alguna herramienta de la época, parecida a la llana actual, dando mas luminosidad al acabado. Un tipo similar de enfoscado revistió los paramentos exteriores, con la única diferencia de que este estaba coloreado con pirofirita roja (figura 15).



Figura 15 Maqueta del santuario

Los suelos estaban formados por una capa de tierra compacta, lisa y nivelada. Su terminación cumplía un aspecto estético y funcional, dependiendo de que se tratara de estancias almacén o del resto.

Las estancias almacén (H-11) estaban soladas con lajas de pizarra, tomadas con una capa de barro sobre tierra compactada, probablemente para aislar los cereales almacenados de la tierra y la humedad y su posible germinación. El resto de las estancias se rematan con una arena fina tamizada con algún tipo de tamiz antiguo, y agregando al producto, pirofirita roja pulverizada, resultando así una capa de tierra batida coloreada de rojo (figuras 16 y 17).



Figura 16 Suelo de pizzarra



Figura 17 Suelo de tierra batida

BIBLIOGRAFÍA

Actas del VI Congreso de Estudios Extremeños. Mérida, 1979

Castros y oppida en Extremadura.

Celestino Pérez, Sebastián: El Santuario de Cancho-Roano; el sector norte.

Celestino Pérez, Sebastián: I^{as} Jornadas sobre Arqueología y Patrimonio en La Serena, Castuera 19 y 20 diciembre de 1997.

Enciclopedia de Civilizaciones Ibéricas Protohistóricas.

Extremadura arqueológica IV.

Extremadura arqueológica V.

Guía Informativa Municipal de Zalamea de la Serena.

Maluquer de Motes, J.: Programa de investigaciones protohistóricas el Santuario de Zalamea de la Serena.

Apuntes de la Cátedra de Historia de la Construcción, E.U.A.T.M

Nota

Este texto es un extracto de un trabajo monográfico de curso realizado por el alumno Francisco Hernández Alfranca, para la asignatura de Historia de la Construcción en la E. U. de Arquitectura Técnica de Madrid, dirigido por la profesora Mª Victoria del Pozo González, con el asesoramiento informático del profesor Ignacio Anta Fernández; resume el trabajo de campo realizado a pie del yacimiento, el análisis de las obras de los doctores J. Maluquer de Motes y S. Celestino Pérez, contando con la inestimable colaboración del licenciado en Ciencias de la Información por la rama de Imagen y Sonido y gran amigo, Raúl Cuadrado Martín.

Los autores agradecen a Pedro Dávila, gran conocedor de la historia de la comarca de la Serena, y del Santuario de Cancho-Roano, la información proporcionada durante las entrevistas concedidas.