

# Anastylosis virtual de la puerta occidental del *Castellum* de *Tamuda* (Tetuán, Marruecos)<sup>1</sup>

Javier Bermejo Meléndez<sup>1</sup>, Juan Manuel Campos Carrasco<sup>1</sup>, Lucía Fernández Sutilo<sup>1</sup>, Águeda Gómez Rodríguez<sup>1</sup>, Darío Bernal Casasola<sup>2</sup> y Mustapha Ghottes<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Área de Arqueología. Universidad de Huelva. España.

<sup>2</sup> Área de Arqueología. Universidad de Cádiz. España.

<sup>3</sup> Universidad Abdelmalek-Essaadi. Tetuán, Marruecos.

## Resumen

*En el siguiente trabajo se exponen los resultados obtenidos del análisis paramental realizado en la puerta occidental del castellum de Tamuda (Tetuán, Marruecos), en el desarrollo de la campaña de investigación y puesta en valor correspondiente a 2009. Dichos resultados han permitido establecer un análisis diacrónico sobre la evolución de esta puerta del campamento romano, en el cual se han podido establecer distintas fases constructivas desde los primeros momentos fundacionales hasta el último momento de uso. Ello ha permitido, gracias a los datos obtenidos tanto por medio de sondeos estratigráficos como del estudio arqueoarquitectónico de los paramentos, la reconstrucción virtual del conjunto a lo largo de sus diferentes fases, ofreciendo una imagen visual bastante fidedigna.*

**Palabras Clave:** TAMUDA, CAMPAMENTO ROMANO, ARQUITECTURA MILITAR, RECONSTRUCCIÓN VIRTUAL

## Abstract

*In the following work the results obtained of the analysis expose paramental realized in the western door of Tamuda's castellum (Tetuán, Morocco), in the development of the campaign investigation(research) and putting in value corresponding to 2009. The above mentioned results have allowed to establish an diachronic analysis on the evolution of this door of the Roman camp, in which they could have established different constructive phases from the first foundations moments up to the last moment of use. It has allowed, thanks to the information obtained so much by means of stratigraphic polls as of the study arqueoarquitectura of the paraments, the virtual reconstruction of the set along bis(ber,your) different phases, offering a visual trustworthy enough image.*

**Key words:** TAMUDA, ROMAN CAMP, MILITARY ARCHITECTURE, VIRTUAL RECONSTRUCTION

## 1. INTRODUCCIÓN

El yacimiento de la ciudad púnico-mauritana de Tamuda, sobre la que se instala un *castellum* de época romana, se encuentra ubicado a escasos kilómetros de la actual Tetuán (Marruecos) (Fig. 1), enclavada en un amplio meandro del río Marfil. Dicho yacimiento y los alrededores del río suscitaron un cierto interés entre la comunidad científica de comienzos y mediados del siglo XX, impulsado por la presencia del protectorado español en Marruecos, el cual sirvió como trampolín para poder llevar a cabo importantes exploraciones en la zona, así como una serie de excavaciones puntuales dirigidas por la Junta Superior de Monumentos Artísticos e Históricos, con el fin de documentar la presencia de importantes restos arqueológicos del entorno, y recuperar las antigüedades más relevantes de cada uno de ellos, siguiendo la tónica general imperante en el momento, que generará una importante bibliografía científica sobre el sitio (Montalbán, 1929; Quintero, 1941; Quintero y Giménez, 1944; 1945).

En este contexto se incluyen las primeras intervenciones desarrolladas sobre la puerta Oeste del *castellum*, y es que ya a comienzos del siglo XX, los investigadores fueron conscientes de la gran trascendencia de las puertas, ya que éstas son las que mejor reflejan los acontecimientos acaecidos en el mismo, donde

su funcionalidad las convierte en los principales testigos de los hechos.



Figura 1. Fotografía aérea del Castellum de Tamuda. En rojo la puerta occidental.

1. Este trabajo se enmarca en el Proyecto "Investigación y Puesta en valor de la ciudad de Tamuda (Tetuán, Marruecos)" financiado por el Ministerio de Cultura (Proyectos Arqueológicos en el Exterior) y la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

En este sentido, durante las últimas campañas desarrolladas en el yacimiento, la puerta occidental, o *porta principalis sinistra*, ha sido objeto de distintas intervenciones, arqueológica y arqueoarquitectónica, que han ofrecido distintos resultados en lo que a la ocupación, evolución y amortización de este espacio se refiere, en el contexto del *castellum* romano.



Figura 2. Estado actual de la *porta principalis sinistra*. Vista aérea

## 2. EVOLUCIÓN Y FASES

Los resultados del estudio arqueoarquitectónico realizado en 2009 (Campos, *et alii*, 2010), junto con los obtenidos en la excavación desarrollada en 2008 (Bernal, *et alii*, 2008), han posibilitado establecer una evolución diacrónica para este espacio, representada por distintas fases.

### Fase I

Esta fase constructiva viene representada por la construcción del campamento probablemente en piedra, dado las condiciones de su ubicación sobre la ciudad púnica-mauritana que facilitaría el material pétreo, muy abundante y en grandes módulos apropiados para una fortificación, siendo innecesario levantar un primer asentamiento militar en madera. En este primer momento la *porta principalis sinistra*, y probablemente el resto de puertas, se configura como una obra de *opus quadratum* inserta en la muralla de *incertum*, es decir, en la obra de construcción del *castellum* se realiza el lienzo de muralla, con su zapata de cimentación, dejando el remate de la puerta en una obra de sillería reforzada en sus esquinas con dos quicios elaborados en la misma, enmarcando el ingreso a través de un vano de acceso en forma de arco de medio punto. Con todo, y basándonos en los datos de excavación de 2008, el análisis paramental de 2009 y sus resultados, hemos podido efectuar una restitución infográfica de la puerta oeste en esta primera fase constructiva (Fig. 3).

### Fase II

El estudio realizado permitió identificar una segunda fase en la que se pudieron constatar novedades sustanciales con respecto al momento constructivo anterior. Así pues, al interior, la puerta cambia su fisonomía por completo, siendo lo más característico de esta segunda fase el adosamiento de dos torres al interior – cubos interiores– flanqueando el acceso y salida por la misma.



Figura 3. Reconstrucción infográfica correspondiente a la primera fase

- *Torre sur*: delimitando un espacio de 8m<sup>2</sup>, siendo el espacio interior de aproximadamente 3,6 m<sup>2</sup>, se encuentra perdida en una de sus esquinas, habiendo provocado con ello la salida del relleno que la macizaba al interior, correspondiente a posteriores fases constructivas. Éste muro, que delimita la estructura del cubo, aparece claramente adosado al paño de *opus quadratum*, que recordemos, enmarcaba la puerta inmediatamente después del *opus incertum* que presentaba la muralla, apreciándose con esta relación estratigráfica que la inserción de la torre sur se produce en un momento posterior a lo expuesto en la primera fase (Fig. 3). Una de las novedades que se exponen en este trabajo, es que se ha podido identificar un posible acceso a la misma en su cara norte. Con ello, se configura como un rectángulo abierto por uno de sus lados permitiendo el acceso a su interior, con las diferentes funciones que pudiera acoger, cuerpo de guardia, almacén de armamento, etc. o incluso y mucho más sugerente para resguardar los mecanismos de poleas y contrafuertes de un rastrillo que pudiera tener la puerta *principalis sinistra* o la propia torre.

- *Torre norte*: Enfrentada a la anterior, y delimitando un espacio de 8,3 m<sup>2</sup>, y el área interna 3,8 m<sup>2</sup>, mantiene la misma disposición arquitectónica, adosándose de similar modo al paño de *opus quadratum* y encontrándose en mejor estado de conservación. Al igual que su gemela, presenta uno de sus lados abiertos, enmarcando el acceso al interior de la misma, en este caso ubicado en el lado sur. Para este caso se han obtenido una serie de datos que ayudan a comprender su sistema de cimentación así como la preparación para el nivel de uso en la base de la torre. En una de sus esquinas, se aprecia un refuerzo de sillares, reutilizado todos dadas las diferentes modulaciones y marcas de trabajo, que dotarían de una mayor solidez a la torre. Éste pilar descansa sobre un sillar, que apoya directamente sobre una de las estructuras púnico-mauritanas detectadas en la campaña 2008. En relación a este sillar, o calzo de cimentación, se aprecia una pequeña estructura, que marcaría una plataforma al interior de la torre, a una cota por encima del nivel de la calle, y que probablemente estuviera regularizando el suelo o nivel de uso, para esta fase, al interior.

A nivel general, en ambas torres, adosadas como indicábamos líneas más arriba al lienzo de *quadratum* de la puerta, lo escaso del alzado conservado en sus muros impide confirmar que tipo de solución arquitectónica se daría para la techumbre. Ello no es óbice para plantear alguna posibilidad, así podría ser el de una pequeña plataforma a modo de azotea a la que se accediera desde el interior de la torre por medio de alguna escala o cuerpo

de escaleras en madera, con la función de ubicar un espacio abierto de vigilancia y defensa de la puerta en momentos de peligro<sup>2</sup>.

Lo expuesto para esta fase puede quedar gráficamente ilustrado, al igual que para la fase anterior, en una reconstrucción 3D, permitiendo dimensionar en su justa medida el conjunto estructural puerta-torres interiores (Fig. 4).

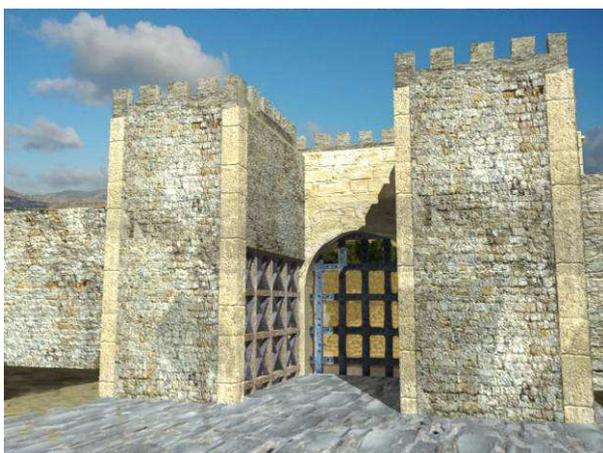


Figura 4. Reconstrucción infográfica correspondiente a la segunda fase. Detalle desde el interior del campamento

### Fase III

De manera paralela y a medida que se avanzaba en el estudio arquitectónico se pudo definir una tercera fase en el conjunto de la puerta y sus torres interiores. El momento constructivo de esta fase viene representado por un cambio sustancial en las cotas y niveles de suelo del entorno más inmediato de la puerta *principalis sinistra*, como consecuencia del paso del tiempo y algunos episodios traumáticos, como pudo ser el incendio constatado para la primera mitad del s. II d.C. Esta elevación de las cotas llevó parejo una modificación en el acceso de las torres interiores, así tanto para la sur como para la norte, se construye un muro que cierra la torre a una altura de 0,80 m de su nivel original de uso<sup>3</sup>. La elevación de estas estructuras, que indican inequívocamente un nuevo nivel de suelo, están en relación, con la construcción de dos muros que podríamos denominar gemelos, dado que poseen idéntica técnica constructiva y se disponen en paralelo con orientación N-S en el vano de acceso de la puerta del campamento.

El momento de construcción de estas estructuras, así como de las remodelaciones que se acometen en los accesos de las torres, parece corresponderse a fines del s. I a.C. o inicios del s. II, tal y como se desprende de la cronología aportada por el material

<sup>2</sup> No descartamos para esta solución arquitectónica una cubrición en vertiente a dos aguas, sin embargo necesitará de un estudio más pormenorizado, así como de ulteriores análisis en el resto de torres, quedándonos por el momento con la posibilidad planteada, ante una plausible mayor función de defensa.

<sup>3</sup> El aumento de cota en el nivel de suelo, es decir la pérdida de esos 0,80 m en los vanos de accesos no supondría ningún impedimento para seguir manteniendo un cómodo acceso al interior de la torre, dado que aquellos debieron contar con una considerable altura.

arqueológico asociado a las mismas constatado en la excavación efectuada en la campaña de 2008 (Bernal *et alii*, 2008: 551). Sin embargo hay un dato más que habría que apuntar a la funcionalidad de estos muros, que ya de antemano presentan una disposición sospechosa. Su colocación, abarcando todo el ancho del acceso de la puerta, así como su ubicación en paralelo dejando un ancho de unos 60 cm prácticamente el ancho del pilar de sillería, hace muy sugerente el plantear la posibilidad de que se traten de muros preparatorios para recibir el encaje de un rastrillo (*Hirpex*), esto es, garantizarían un anclaje seguro, firme y solido a la

caída del rastrillo de la puerta, evitando además que al exterior quedara la parte baja desprovista de protección e impidiendo su menoscabo en un posible ataque que convirtiera la defensa del acceso en un punto débil.

Al igual que en las fases anteriores, presentamos una restitución infográfica en la que la mayor diferencia con respecto a la anterior fase lo supone la elevación de las cotas (Fig. 5).



Figura 5. Reconstrucción correspondiente a la tercera fase.

### Fase IV

Para esta última fase constructiva, detectada en el conjunto de la puerta oeste, se ha preferido establecer una subdivisión para este último momento, dado que se distinguen distintas reformas. El hecho de establecer esta división no responde necesariamente a una diferencia cronológica entre una y otra pudiendo ser simultáneas en el tiempo, o con una variación escasa entre ambas, con lo que serían producto de una misma planificación de reforma arquitectónica, supeditadas a las funciones defensivas<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> La cuestión sobre la cronología de ambas subfases merece una aclaración, dado que aun habiendo constatados distintas calidades en la ejecución de los *opera*, ello solo, *per se* no es indicativo de una sucesión en el tiempo de las distintas reformas, esto es que pertenezcan a momentos distintos, sino que dichas diferencias pueden obedecer a cuestiones como el espacio que ocupaban en el conjunto, la funcionalidad a la que estaban reservadas, y si estaban pensadas para ser vistas, bien desde fuera o desde dentro del campamento, pudiendo por tanto haber sido realizadas en un mismo momento.

#### Fase IVa.

Dentro de esta subfase, identificamos una última reforma en los cubos interiores, para este momento, y como producto nuevas funcionalidades defensivas, arquitectónicas, etc. se ciegan con un nuevo muro los accesos de cada una de las torres. Ello vendría a suponer un cambio importante en la disposición de las torres, dado que si son cegadas en su totalidad, se plantea un acceso a su zona superior desde el exterior, bien por medio de escaleras en madera en una arquitectura más o menos permanente, no descartando incluso un acceso solo a través del paso de ronda. A este momento se correspondería el macizado de los cubos, los cuales quedan colmatados de sedimento, con la clara intención de subir el nivel de uso y conectándolo con el de la torre semicircular (FaseIVb). Por los datos obtenidos en la excavación de 2008 de uno de los rellenos de las torres, la más meridional, se pudo obtener una cronología para el relleno de la misma en torno al s. III d.C. avanzado o incluso comienzos del IV, casando bien dicha propuesta cronológica con las reformas de estas subfases, y poniendo en relación el cegamiento/macizado de los cubos con el contexto de cambios de cotas que se producen en el área inmediata, esto es el Corte 4 de la misma excavación, donde se comprobaba el sucesivo recrecimiento de los niveles de suelo a lo largo de los siglos.

#### Fase IVb

En conexión con la descrita anteriormente, esta fase viene representada por el adosamiento de las torres exteriores semicirculares al paño de *opus quadratum* de la fase primigenia, que hasta esta fecha tan tardía habría estado visto. Dichas torres se encuentran excavadas ya desde antiguo hasta la base de su cimentación, lo que le ha llevado a perder toda relación estratigráfica/sedimentaria, no pudiendo establecer una cronología apoyada en la misma. Con todo, el comienzo de su zapata semicircular, está marcando la misma cota que el muro de cegamiento de las torres interiores de la fase IVa, con lo que, tal y como comentábamos anteriormente, muy posiblemente ambas se deban a una misma idea o proyecto de reforma de la puerta, donde se intenta dar una nueva función defensiva con el adelantamiento de torres semicirculares. Habría que reseñar, que en la campaña de 2008 se constató el macizado de una de las torres semicirculares, concretamente la sur, a una cota muy similar que el relleno del cubo meridional, siendo muy sugerente plantear la relación de cotas, y la fecha del S III d.C. avanzado, en la idea de una conexión entre el cubo rectangular interior y la torre semicircular exterior, aportando un nuevo argumento para comprender dichas subfases como algo complementario dentro de un mismo proyecto de reformas (Fig. 39)

Tras esta última fase de remodelaciones en la fisonomía de la puerta y estructura de las torres interiores, no se constata, al menos por el momento, ninguna fase posterior, y quedando una fisonomía para la puerta aproximada a la que muestra su reconstrucción virtual (Fig. 6)



Figura 6. Reconstrucción virtual de la puerta occidental en la última fase, con los adosamientos de las torres semicirculares exteriores

### 3. CONSIDERACIONES FINALES

De tal forma, y a modo de síntesis, tendríamos cuatro fases que se suceden desde el momento de la construcción del campamento en los s.s. III-IV d.C.:

**Fase I:** momento de construcción de la instalación campamental en época Julio-Claudia, con la que se corresponde el levantamiento de la puerta en *opus quadratum* inserta en un lienzo de muralla de *opus incertum*

**Fase II:** correspondiente a la instalación de los cubos interiores, los cuales presentan un acceso en sus lados interiores.

**Fase III:** A este momento corresponde el recrecimiento del nivel de uso de la puerta y el entorno inmediato, se construye un pequeño muro en cada uno de los accesos de las torres, subiendo el nivel de cota. Asociado a ellos están los muros que se disponen ocupando el vano de acceso de la puerta oeste, probablemente como refuerzo y para el anclaje del rastrillo. De igual modo se instala una plataforma al exterior para salvar el desnivel entre el interior y el exterior del campamento. Parece estar fechado en torno a principios del s. II, o en todo caso la primera mitad.

**Fase IV.**

**IVa:** Este momento se corresponde con una de las últimas remodelaciones acometidas en el entorno de la puerta y sus torres. Así se ciegan totalmente las torres, y elevan su nivel de uso, pudiendo fecharse en el s. III d.C. avanzado o incluso principios del IV.

**IVb:** Relacionada con la anterior, y posiblemente, en el mismo momento, se adosan las torres semicirculares al exterior, estableciendo un nivel de uso a la misma cota que el relleno de las torres interiores, para facilitar el paso entre ambas.

## BIBLIOGRAFÍA

BERNAL, D., *ET ALII* (2008): "Reconsiderando la datación del *castellum* de *Tamuda*. Actuación Arqueológica de apoyo a la restauración en la puerta occidental (2008)". *En la orilla africana del Círculo del Estrecho. Historiografía y proyectos actuales. Actas del II Seminario Hispano-Marroquí de especialización en Arqueología. Colección de Monografías de Museo Arqueológico de Tetuán (II)*. Pp. 537-607. Cádiz.

CAMPOS, J.M., *ET ALII*, (2010): "La *porta principalis sinistra* del *castellum* de *Tamuda*". *Proyecto Tamuda (Tetuán Marruecos)*. Memoria Científica. Inédito. Dirección General de Bienes Culturales. Junta de Andalucía. Sevilla.

QUINTERO, P. (1941): *Excavaciones en Tamuda. Memoria Resumen de las practicadas en 1940. Núm. 2. Junta Superior de Monumentos Históricos y Artísticos*. Larache.

QUINTERO, P. y GIMÉNEZ, C. (1944): *Excavaciones en Tamuda. Memoria Resumen de las practicadas en 1943. Núm. 7. Tetuán*.

(1945): *Excavaciones en Tamuda. Memoria Resumen de las practicadas en 1944. Núm. 8. Tetuán*.

MONTALBÁN, C.L. de (1929): *Situación de "Tamuda" y exploraciones realizadas en la misma. Junta Superior de Monumentos Artísticos*. Madrid.