

# La curia de Torreparedones: un nuevo modelo de restitución a partir del estudio de otros materiales

Almudena Velo Gala  
Antonia Merino Aranda

Ubicado entre los términos municipales de Baena y Castro del Río, en la provincia de Córdoba, se encuentra el yacimiento de Torreparedones, el cual ha sido identificado con la colonia romana *Virtvs Ivlia Itvci* mencionada por Plinio (Ventura 2014, 74).

Las intervenciones arqueológicas desarrolladas en los últimos años han demostrado la importancia de dicho asentamiento, no sólo por la abundancia de restos y estructuras documentados sino, además, por el excelente estado de conservación de los mismos. Entre los materiales recuperados en los contextos asociados a uno de los edificios más relevantes de su foro, la curia, se halló un importante conjunto de fragmentos de vidrio de ventana y una serie de cilindros cerámicos que seleccionamos para su estudio y cuyos resultados se muestran en el presente trabajo.

El vidrio de ventana surgió en torno al cambio de era (Grose 1989) y ha sido considerado como una de las grandes aplicaciones de este material. A excepción de los descubrimientos efectuados en el área vesubiana, donde los paneles fueron documentados *in situ* en los vanos de varias construcciones (Fontaine y Foy 2005, figura 22), la mayoría de las estructuras conservadas en otras zonas del Imperio no alcanzan cotas suficientemente elevadas para que se produzcan hallazgos que indiquen la ubicación exacta de este tipo de cerramientos. Hay que añadir que la importancia del reciclaje en el desarrollo de la industria del vidrio de este periodo, sobre todo en las provin-

cias occidentales (Foster y Jackson 2010), ha mermando la presencia de estos objetos en el registro arqueológico y sólo en casos excepcionales aparecen restos en un volumen destacado como para proceder al estudio y restitución de los paneles.

El vidrio de esta tipología documentado en el yacimiento de Torreparedones, concretamente en los contextos asociados a la curia, no sólo constituye una excepción por el número de fragmentos hallados, además su ubicación nos permite asociarlos a los vanos de este edificio, siendo el único de estas características que presenta esta clase de materiales en la península ibérica.

Respecto a los cilindros cerámicos, frecuentemente aparecen vinculados con conducciones de agua o paramentos de estancias termales (*tubuli latericii*). En nuestro caso, su asociación con otros elementos, el análisis de la orografía del terreno y de los paramentos conservados han sido imprescindibles para determinar su funcionalidad.

Aunque vestigios como los que centran nuestra investigación pasan a menudo desapercibidos a la hora de abordar una interpretación de los restos arquitectónicos documentados en el transcurso de las excavaciones, lo cierto es que nos permiten configurar una imagen más completa sobre los edificios a los que se encuentran asociados y la funcionalidad de algunos espacios. Éstos son los objetivos principales de este trabajo, comprender cómo la iluminación natural actuaba a través del vidrio de las ventanas en el interior del aula, cuál era el rol ejercido por este material, a

qué contextos se asociaban los tubos cerámicos y cuál era la funcionalidad de los mismos. Para abordar todas estas cuestiones se procedió a un exhaustivo estudio de cada uno de los fragmentos de vidrio y cerámica recuperados y la creación de un modelo 3D del edificio. En el caso de Torreparedones, una detallada recuperación de los materiales y su perfecta contextualización ha facilitado elaborar las hipótesis presentadas en este artículo.

#### LOS VIDRIOS DE VENTANA DE LA CURIA DE TORREPEDONES

En los contextos asociados al edificio identificado como la curia del foro de Torreparedones, se recuperó un importante conjunto de vidrios, cuyas características morfológicas permitieron identificarlos como vidrio de ventana. La abundancia de fragmentos hallados facilitó la restitución de algunos de los perfiles de los paneles que, conjuntamente con la realización de análisis químicos (Velo Gala, próximamente), nos ayudó a establecer que estos vidrios pertenecieron a un número mínimo de cuatro unidades, tres de tipología plana cuadrangular y uno circular hemisférico.

#### *Características de los vidrios*

Todos los fragmentos de vidrio presentan dos superficies bien diferenciadas, una mate regular y otra brillante e irregular. Ésta es una de las particularidades que determina que los paneles fueron elaborados según la metodología de fabricación empleada para los primeros vidrios de ventana: el vertido de la masa fundida y su posterior estirado (Allen 2002, 103–105; Foy y Fontaine 2008, 409). El lado regular mate es el resultado del contacto del vidrio con el plano de trabajo, en el cual se extendían algunas partículas de arena que evitaban la adhesión entre ambos materiales y cuya impronta es perceptible en algunos de los fragmentos. Además, en la mayoría de los ejemplos de los paneles cuadrangulares, se observan una serie de líneas cortas paralelas que pueden asociarse a las marcas provocadas por el estirado sobre una superficie de piedra o cerámica (figura 1a). Este tipo de huella ha sido, ocasionalmente, asociada al trabajo sobre placas de madera pero las temperaturas alcanzadas por el vidrio fundido provocarían la carboniza-

ción del soporte e imposibilitarían el proceso de estirado (Allen 2002, 105). En el caso de la fabricación del panel hemisférico, la técnica sería similar a la descrita para los vidrios planos, a partir de una torta de vidrio realizada mediante el vertido en una superficie y la adaptación de la misma a un molde hemisférico (Allen 2002, 108; Foy y Fontaine 2008, 419).

Estas dos tipologías de vidrio de ventana presentan bordes de aspecto redondeado y una serie de huellas en zonas próximas al exterior, producidas por las herramientas empleadas para el estirado del vidrio (figura 1b). Los paneles obtenidos son de un grosor variable en una misma pieza, oscilando, en nuestro caso de estudio, entre los 7,5 y 1 mm, siendo las zonas más gruesas las cercanas al borde.

Son vidrios translúcidos, de color verde-azulado debido a la existencia de óxidos de hierro en la composición de algunos de los constituyentes necesarios para su elaboración, así como de las variaciones de temperatura en el horno durante la fase de fusión del vidrio (Price y Cottam 1998,15).

A causa de un proceso de fabricación carente de la técnica y precisión necesaria para la eliminación completa del aire en el interior de la masa, es frecuente observar pequeñas burbujas esféricas dentro

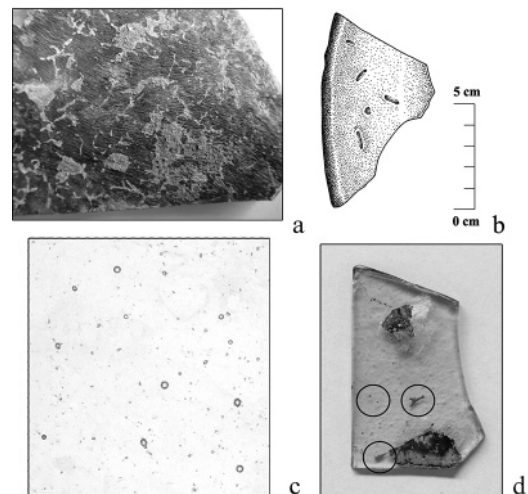


Figura 1  
Particularidades observadas en algunos fragmentos de vidrio de la curia de Torreparedones: a. Impronta en la superficie mate del vidrio; b. Huellas de herramientas (dibujo); c. Burbujas de aire; d. Impurezas.

de los fragmentos, aunque a veces pueden ser ligeramente alargadas debido al estirado (figura 1c). Ésta es otra de las características que va a diferenciar la técnica de elaboración de estos paneles respecto a otras técnicas posteriores, como el soplado en cilindro, donde las burbujas son más alargadas a causa del proceso de insuflado (Dell'Acqua 2004, 111; Foy y Fontaine 2008, 430, 433). Otro defecto es la penetración en la masa de partículas ajenas (figura 1d), cuya procedencia puede atribuirse a las herramientas o útiles que entran en contacto con el vidrio durante su fusión, vertido y manipulación posterior.

Respecto a los materiales depositados en la superficie de los fragmentos, entre los restos de tierra y carbonatos procedentes del contexto de enterramiento se distinguen una serie de depósitos puntuales de color blanquecino en las proximidades de los bordes de los paneles cuadrangulares. Se trata del mortero empleado para el sellado o instalación de los paneles en el muro o bastidor (figura 2).

Estas trazas permiten establecer que las placas de vidrio se sustentaban en el paramento o en un marco-

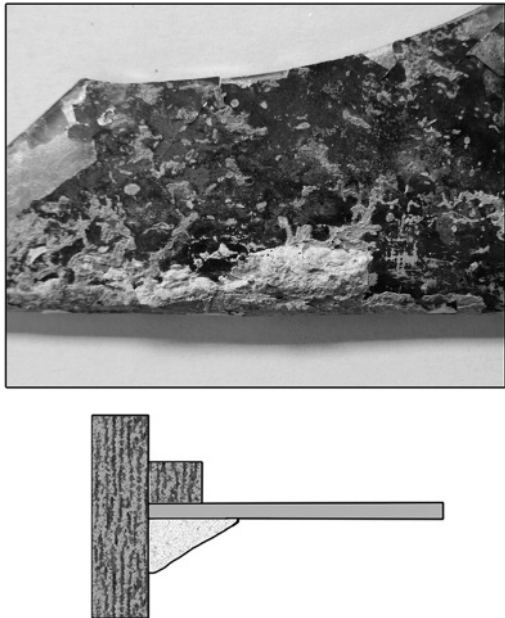


Figura 2  
Restos de mortero e hipótesis de restitución de los vidrios en los bastidores de madera.

bastidor insertando los mismos a una distancia aproximada de un centímetro desde el borde exterior. Por la regularidad de la línea que marcan los restos de mortero, la distancia de la misma al borde, la ausencia de productos de corrosión metálicos y molduras pétreas, planteamos que los paneles debían estar instalados en marcos o bastidores de madera, puesto que para su inserción en el muro sería preciso introducir el panel a una mayor profundidad y la huella o línea impresa por el mortero de sellado no sería tan regular.

Respecto al panel hemisférico, aunque no se han encontrado marcas de mortero en ninguno de los bordes recuperados, podemos suponer que seguiría un sistema de instalación similar al de los paneles cuadrangulares. Otra hipótesis es que se hallase inserto entre el muro de fábrica y las capas de revestimiento, de forma similar a los fragmentos conservados *in situ* en algunos de los vanos de las termas femeninas de Herculano (Fontaine y Foy 2005, figura 22).

Los paneles planos son de dimensiones cuadradas, aproximadamente 48 x 48 cm (figura 3) y en el panel circular hemisférico su diámetro alcanzaría los 40 cm (figura 4), medidas que se encuentran entre la media establecida para los hallazgos de esta tipología de vidrio (Foy y Fontaine 2008, 410, 421).

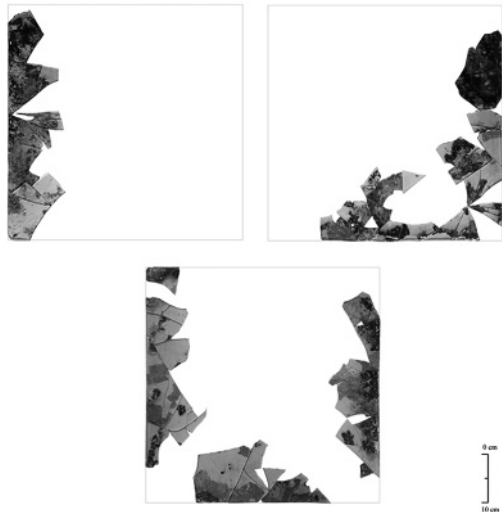


Figura 3  
Reconstrucción de los paneles de vidrio planos cuadrangulares 1, 2 y 3.

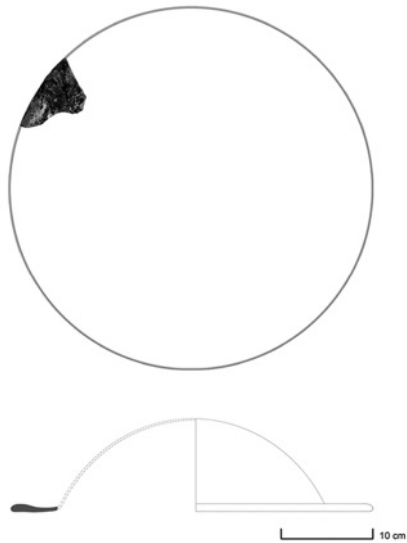


Figura 4  
Panel circular hemisférico borde y sección.

#### TUBOS CERÁMICOS

En los mismos estratos en los que se documentaron los vidrios de ventana aparecieron un conjunto de seis cilindros de cerámica que, por sus características y su presencia junto a otros materiales constructivos, permiten asociarlos a los sistemas de desagüe del agua de lluvia instalados en las cubiertas de algunas de las estancias pertenecientes a la curia. De estos seis tubos, sólo dos están completos y, conjuntamente con otros tres fragmentados, forman un grupo que se diferencia del ejemplar restante en su morfología (figura 5).

De los cinco que forman la primera tipología, los dos ejemplares completos alcanzan unas medidas de 12,3 y 12,7 cm de largo y una anchura entre 4,5 y 5,2 cm. La superficie exterior irregular y el acanalado interior indicarían que son piezas elaboradas a torno, con un borde plano tosco y otro redondeado más acabado. El otro grupo, formado por un único ejemplo, consta de dos piezas o tubos, también fabricados a torno, que fueron unidos en un proceso previo a la cocción con la finalidad de obtener una variación en el ángulo de unión. Su grosor es menor, siendo decreciente en dirección a la boca del tubo donde se abre para obtener un borde

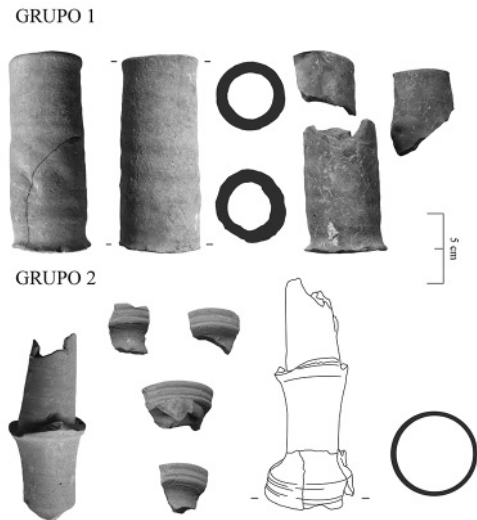


Figura 5  
Tubos cerámicos.

o acabado más ornamentado que en los ejemplos anteriores.

Piezas de similares características han sido halladas en contextos de salas termales y asociados a los sistemas de calefacción de los paramentos, así como a las tuberías de conducción de agua. No obstante, a diferencia de nuestros ejemplos, estos tubos cerámicos permiten la conexión entre distintos cilindros a través de rebajes en uno de sus lados o por cambios en las dimensiones (Madariaga et al. 2000, 394). Los tubos cerámicos del grupo 1 hallados en los contextos de la curia muestran un grosor más o menos regular a lo largo de su extensión, por lo que no permitirían la conexión con otros.

Si observamos las patologías detectadas en la superficie de los materiales, una mayor presencia de costras carbonatadas en el interior de la mayoría de los ejemplares y la erosión superficial de la cara interna de uno de los fragmentos serían indicativas del paso de una corriente de agua. Además, observando diferencias entre las caras externas podemos detectar la presencia de un picado superficial en uno de los lados; este deterioro puede asociarse a la presencia de microorganismos durante su vida útil que proliferaron en aquellas zonas de los tubos no expuestas a la insolación.

## CONTEXTUALIZACIÓN Y CRONOLOGÍA DE LOS MATERIALES

Los vidrios de ventana del foro de Torreparedones fueron hallados en unidades estratigráficas asociadas a la curia, concretamente a las zonas identificadas como antiguo *aerarium*, pasillo distribuidor, zona del atrio y control de acceso. Ocho fragmentos, pertenecientes al panel hemisférico, aparecieron en contextos de época medieval al norte de la basílica, sin embargo, por sus características físicas, podemos vincularlos con los de época romana. La concentración de la mayoría de fragmentos en dos áreas (*aerarium* y pasillo distribuidor), coincidiendo con materiales constructivos procedentes del derrumbe de los muros en su fase de abandono y saqueo<sup>1</sup>, nos permite establecer que los paneles de ventana se encontraban instalados en los vanos de paramentos cercanos, los cuales terminaron por desprenderse y depositarse en estas zonas. A partir de las investigaciones y reconstrucciones planteadas para el edificio de la curia, podemos establecer la hipótesis de que los paneles de vidrio pudieron pertenecer a los vanos de ventana que iluminaban el aula de la misma, aunque esta discusión se abordará con mayor detalle en el siguiente apartado.

Puesto que el grosor del vidrio de ventana de este periodo hacía que esta clase de materiales fuese muy apreciada para su posterior reciclaje una vez perdida la funcionalidad de los objetos (Freestone 2015, 34–36), es inusual encontrar un volumen destacado de fragmentos como el hallado en la curia de Torreparedones. Esto puede deberse a que los paneles completos fueron sustraídos para su reutilización en otras arquitecturas durante las fases de abandono y saqueo del edificio; en cambio, se conservaron en el lugar aquellos que estaban fragmentados, no siendo recuperados para su posterior reciclaje al no existir instalaciones productivas de vidrio activas en las inmediaciones.

Sobre la cronología de estos paneles, es posible que fuesen instalados en el transcurso del proceso de marmorización del foro durante época tiberiana, momento en el cual se produce, además, una reforma importante en el edificio con la amortización de dos estancias ubicadas en el área norte de la misma (Ventura et al. 2013, 240). Podemos considerar la instalación de paneles de vidrio en los vanos de las ventanas de la curia como parte de las mejoras efectuadas en este momento. No obstante, no sabemos con exac-

titud si estos vidrios fueron los originales o se trata de paneles que en algún momento sustituyeron a los primeros puesto que, a pesar de la estabilidad y durabilidad del vidrio, eran materiales frágiles ante los impactos. Es por ello que establecemos una cronología para los vidrios entre los siglos II y III d. C. A lo largo de esta última centuria, el edificio fue utilizado como almacén de los conjuntos estatuarios que decoraban el foro y a mediados de la misma se produce su saqueo, coincidiendo con el efectuado en otras construcciones de la colonia (Ventura et al. 2013, 245).

Respecto a los materiales cerámicos fueron recuperados en algunas de las unidades estratigráficas coincidentes con los fragmentos de vidrio. La presencia de restos de un pavimento hidráulico (*opus signinum*) en los mismos contextos refuerza la hipótesis de que estos tubos fueron dispuestos para la evacuación del agua de lluvia de una cubierta plana que techaba las estancias identificadas como pasillo distribuidor y antiguo *aerarium*, salas que fueron clausuradas en el momento de la monumentalización de la curia. Ejemplos de este tipo de cubiertas han sido propuestos para la restitución de algunos edificios de Hispania, como por ejemplo en el caso de las naves laterales de la basílica de Tarraco (Mar et al. 2015, 266). No obstante, a diferencia de este ejemplo, las cubiertas planas de la curia no serían transitables y dispondrían de estos tubos como medio de evacuación del agua de lluvia que, una vez vertida hacía el exterior, sería recogida por los distintos sistemas de desagüe instalados en la calle que discurre junto al edificio en su lado oriental o en sus proximidades. Aunque no podemos determinar si su instalación estuvo proyectada desde el momento inicial de la configuración del edificio, suponemos que, al igual que el caso de los paneles de ventana, formaron parte de la remodelación del mismo, en un intento de adecuar los sistemas de impermeabilización de las techumbres de las estancias para solventar o evitar el incremento de algunos problemas estructurales causados por la humedad.

## NUEVA PROPUESTA DE RESTITUCIÓN DE LA CURIA DE TORREPAREDONES

Este estudio ha permitido establecer una nueva hipótesis para la restitución de los sistemas de iluminación y de cubrición de algunos de los espacios de la

curia del foro de Torreparedones a partir del trabajo realizado por A. Merino (2014) y en el cual se empleó como referente principal la *Curia Iulia* (Merino 2014, 188).

Considerando la orientación del foro y los estudios arqueoastronómicos realizados en el yacimiento, que han determinado la importancia de la iluminación solar como elemento potenciador del simbolismo en el santuario ibero-romano dedicado a *Dea Caelestis Iuno Lucina* (Morena y Sánchez 2016, 101, 103), hemos procedido a realizar una serie de gráficos (figura 6) que nos permiten observar el asoleamiento del edificio durante horas específicas del día y del año para establecer las hipótesis expuestas a continuación.

Teniendo en cuenta, como anteriormente mencionamos, el modelo de la *Curia Iulia*, así como la disposición del edificio en el terreno y su orientación solar, hemos planteado que debieron existir vanos de ventana en la parte más elevada de los muros del aula. Esta hipótesis ya fue establecida en las dos restituciones del edificio publicadas, en las cuales el único paramento que quedaría ciego sería el orientado hacia el oeste (Muñoz 2013, 48; Merino 2014, 188).

Puesto que, según las recomendaciones de Vitruvio, en el interior del aula de la curia debían instalarse cornisas de madera o estuco a una altura intermedia de los paramentos para permitir mantener la voz entre el suelo y estos elementos (*Vitruvio, V, 2*), la instalación de los vanos por encima de estas cornisas

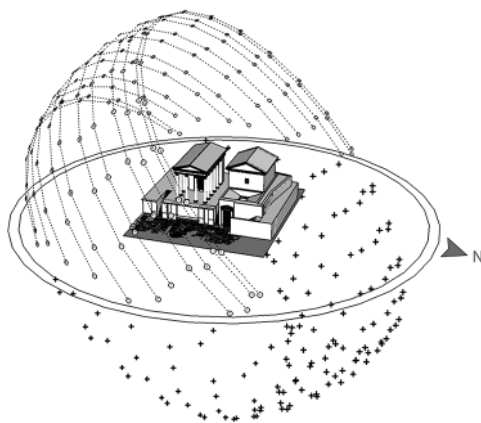


Figura 6  
Vista de la posición solar en el mes de Marzo, día 30, en los edificios –templo y curia– del foro de Torreparedones.

respetaría este principio relacionado con la audición.

Por su orientación, la proximidad en el lado sur con el templo, edificado sobre una plataforma alcanzando una altura similar a la de la curia, y en su cara norte por el nivel superior de cota y la cercanía de otros edificios, la entrada de luz solar a través de las ventanas ubicadas en estos lados sería escasa. Es por ello que posiblemente en estos paramentos no existiesen vanos, siendo los muros este y oeste los más óptimos para este tipo de aperturas y para una correcta iluminación.

Gracias al estudio de los fragmentos de vidrio de ventana, podemos proyectar que el paramento del aula, el cual se encontraba ciego en las hipótesis iniciales, también estaba provisto de ventanas. En el interior, el aula estaba presidida por un espacio que se presenta como un nicho de forma absidada, con una cubierta en forma cónica y que arranca desde el suelo a una cota de 1m alcanzando una altura cercana al lugar donde se ubicarían las cornisas intermedias del resto de paramentos (Merino 2014, 193). La presencia de este ábside y la morfología de uno de los paneles de vidrio documentados –hemisférico– nos permite establecer con cierta seguridad que existía un vano circular u *oculus* en la parte superior de este espacio.

Aunque en la actualidad aún no se han documentado vidrios de ventana de similares características asociados a edificios romanos identificados como curias, esta tipología es bien conocida y presenta paralelos similares al estudiado en contextos termales de este periodo. Vidrios de ventana hemisféricos se han hallado *in situ* en los *oculi* de las estancias calientes (*tepidarium* y *caldarium*) de las termas de Pompeya y Herculano (Fontaine y Foy 2005, 34, 35, figuras 21 y 22; Foy y Fontaine 2008, 424, figura 17), frecuentemente acompañados en la parte superior por ventanas ortogonales cubiertas con paneles de vidrio plano. Este esquema nos pareció la propuesta de restitución más apropiada para el caso de estudio: un *oculus* cerrado por un panel hemisférico en la parte superior del ábside sobre el cual se disponen paneles cuadrangulares que cierran un vano situado en el paramento vertical (figura 7).

En relación con las dimensiones alcanzadas por los vanos, la restitución que hemos planteado contempla la instalación de 4 placas de vidrio por cada uno de ellos. El cálculo de estas unidades por cada apertura se ha realizado apreciando la superficie del paramento disponible, el número de ventanas pro-



Figura 7  
Termas del foro de Pompeya y propuesta de restitución de los vanos del paramento oeste del aula de la curia.

puesto en las restituciones existentes, la cantidad de luz que penetraría a través de los vanos, así como el peso que aportaría sobre el bastidor de madera un número demasiado elevado de paneles de vidrio.

Finalmente, para la restitución de los sistemas de iluminación de la curia de Torreparedones (figuras 8 y 9), proyectamos la existencia de paneles de vidrio en los vanos de los paramentos este y oeste, teniendo en cuenta las posibles excepciones o variaciones enumeradas a lo largo de este trabajo. Esta nueva propuesta mantiene la cubierta a dos aguas para el espacio del aula y la cubierta a cuatro aguas que enmarca el espacio perimetral del *tabularium*, el frente de entrada del aula, pasillo, *aerarium* y, de forma parcial, el control de acceso, de modo que el agua vierte directamente al atrio. Respecto al modelo inicial, se ha modificado la cubierta inclinada propuesta para parte de la zona del control de acceso, el pasillo distribuidor y el antiguo *aerarium* por una cubierta plana, una hipótesis que ha sido elaborada a partir del estudio de los tubos cerámicos, el nivel de la cota de la calle anexa a la curia, tanto por el lado norte como por el oeste, y su pendiente, los cuales permitirían la evacuación de aguas pluviales.

Validada la hipótesis de diseño del conjunto de edificios del lado oeste del foro de Torreparedones (véase

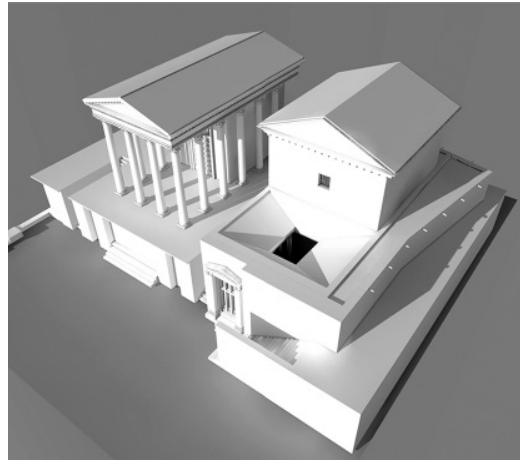


Figura 8  
Hipótesis de reconstrucción de los vanos de ventana de la curia de Torreparedones, vista exterior paramento este.

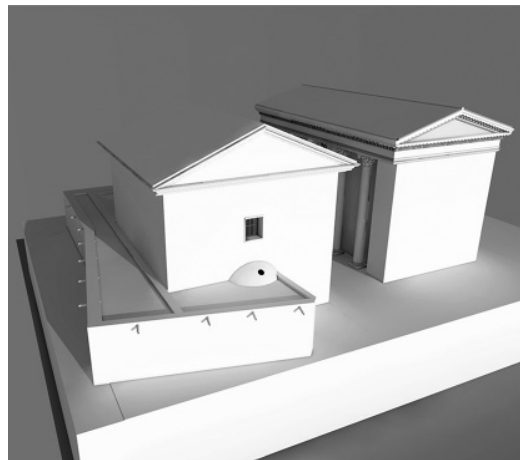


Figura 9  
Hipótesis de reconstrucción de los vanos de ventana de la curia de Torreparedones, vista exterior paramento oeste.

A. Merino Aranda 2014 para un análisis más detallado de los procesos efectuados así como de las herramientas utilizadas), hemos realizado el estudio solar de la curia empleando programas, plugins y simuladores web específicos para la recreación del recorrido solar. Estas herramientas nos han permitido visualizar el impacto de la luz natural y de las sombras en las partes exteriores e interiores del modelo 3D.

Las vistas representan, únicamente, los espacios y volúmenes, recurriendo para ello a colores de carácter neutro (Merino 2014, 192). En relación con este último aspecto, hemos optado por dotar de texturas los paneles de vidrio de ventana y soportes de los mismos, tomando como ejemplo uno de los fragmentos de vidrio estudiados. Hemos dejado al margen aspectos como la textura de los paramentos o de la decoración que, aunque son importantes en la visión del conjunto, forman parte de otro estudio independiente al nuestro.

Para la propuesta de restitución del ábside, en el cual se presenta la existencia de una estatua pedestre del Genio de la colonia o del *Princeps* (Ventura et al. 2013, 243–244; Ventura 2014, 79), al no saber con precisión ni existir ningún testimonio material que nos confirme el tipo de estatuaria, optamos por insertar una imagen tomada de la galería «Forum of Trajan» de este mismo programa, y que fue utilizada para el levantamiento en 3D del foro de este emperador en Roma.

#### EL VIDRIO DE VENTANA DE LA CURIA DE TORREPAREDONES: ¿ELEMENTO FUNCIONAL O ESTÉTICO?

Dentro de la arquitectura romana es difícil distinguir cuál fue el verdadero rol que desempeñó el uso de paneles de vidrio para el cerramiento de ventanas. Es evidente que su carácter funcional sobresale por encima de otros valores, sobre todo cuando se encuentra asociado a determinados espacios, como las estancias calientes de las termas.

La hipótesis de restitución de la iluminación en la curia de Torreparedones, en el transcurso de una jornada, nos han permitido comprender cómo influía la disposición de los vanos en los paramentos del edificio, especialmente en el muro orientado hacia el oeste, y cómo el vidrio constituía un importante modificador de esa luz (figura 10). En el transcurso de la franja horaria diurna, la iluminación solar del edificio en lado oeste alcanza su máximo esplendor en el momento en el cual incide de forma directa sobre los paneles. El vidrio del vano circular adquiere un papel importante en la puesta en escena puesto que, cuando el haz de luz incide sobre el mismo, la iluminación se proyecta sobre el sector superior y posterior de la estatua pedestre que ocupaba el espacio central del áb-

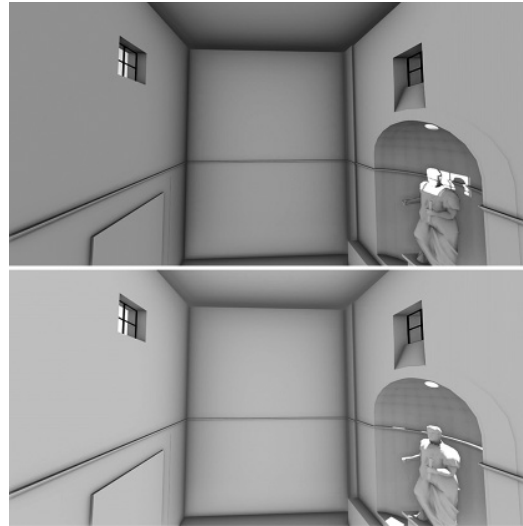


Figura 10  
Secuencia de la iluminación del interior del aula a las 09:58 y 16:00 horas.

side, acentuando el perfil de la misma y el ambiente sacralizante de la estancia.

Por otro lado, en relación con el aspecto funcional, la forma hemisférica del panel permitiría una mayor captación de luz y de temperatura, al actuar de forma similar a un prisma (Foy y Fontaine 2008, 424), sobre todo en un momento en el que estos dos factores son de menor intensidad respecto a otras franjas horarias como son las matinales.

Las particularidades que presenta esta tipología de materiales han permitido coligar el uso del vidrio con otros aspectos de la vida cotidiana romana, como el gusto por la ostentación y la estética de los ambientes tanto públicos como privados. Podemos suponer, al igual que sucede en los entornos privados donde su presencia se restringe a los vanos de las estancias más ostentosas y relevantes de las viviendas para demostrar el poder adquisitivo del propietario (Vipard 2009, 9), que su instalación en los vanos de ventana de la curia acrecentaría la belleza de la nueva imagen dotada al conjunto del foro de Torreparedones. Esta nueva iluminación combinaría con armonía con los nuevos programas decorativos del aula, incrementando, como ya mencionamos, el valor estético y ambiental de algunos elementos y del conjunto de la sala.



## CONSIDERACIONES FINALES

Los resultados que hemos obtenido del exhaustivo análisis del conjunto de vidrios romanos de ventana y de otros materiales cerámicos documentados en las excavaciones de la curia de la colonia *Virtvs Ivlia Itvci*, ponen en evidencia la importancia que adquiere el estudio de otros materiales no convencionales a la hora de abordar investigaciones relacionadas con la arquitectura de este periodo. De este modo podemos obtener una imagen más realista de los edificios en su época de mayor esplendor.

El vidrio romano de ventana es un material poco conocido entre investigadores y arqueólogos y su registro en los yacimientos suele ser escaso a consecuencia de la continua práctica del reciclaje ejercida durante este periodo e incrementada en épocas posteriores. Es por ello que las publicaciones específicas sobre estos materiales son escasas y se procede a su estudio sólo cuando existe un volumen considerable de fragmentos recuperados, prestando escasa atención a las distintas funciones desempeñadas en las construcciones a las que se asocian.

En nuestro caso, la abundancia de fragmentos de vidrio recuperados, las características excepcionales de los materiales, así como un conocimiento exhaustivo de los contextos, han facilitado elaborar un trabajo que, con la ayuda de un modelo 3D, nos permite aproximarnos al conocimiento del vidrio de ventana en el yacimiento de Torreparedones y ver la estrecha relación con uno de los edificios más destacados de su foro: la curia.

Esta labor ha sido posible gracias a la identificación de dos tipologías de vidrio de ventana: plano cuadrangular y circular hemisférico. Concretamente, ha sido esta última la que ha permitido saber que en el ábside que remata el aula existía un vano circular. Nuestra hipótesis ha sido efectuada teniendo en cuenta otros paralelos conocidos en el mundo romano y que, además, nos han aportado un esquema de diseño válido para la propuesta de ubicación de otro vano en el mismo paramento. A pesar de que se han documentado en otras áreas del Imperio y de la península ibérica vidrios circulares hemisféricos, esta tipología aparece con menor frecuencia que aquellos planos y cuadrangulares, siendo el panel documentado en Torreparedones el único de estas características hallado en la provincia romana de la Bética hasta la fecha.

La disposición de los vanos propuesta cumple con los principios establecidos por Vitruvio para favorecer la audición dentro de la sala y, además, permite focalizar la atención en determinados puntos o elementos destacados. Es por ello que la instalación de vidrios de ventana en estos vanos ejerce diversas funciones, entre las que destacan el uso como elemento de confort y como material ornamental, por sí mismo y por su influencia en la percepción de los programas que decoraban el edificio de la curia.

Del mismo modo el estudio de una serie de cilindros cerámicos, empleados para la evacuación de aguas pluviales y recuperados en los mismos contextos, indicaría nuevos datos sobre la techumbre, en forma de cubiertas planas, de algunos de los espacios de este edificio.

Respecto a la cronología de los materiales, poca información aporta su estudio tipológico ya que, en el caso del vidrio, las técnicas de elaboración permanecieron estables durante centurias; es por ello que hemos considerado que su inserción formó parte de las mejoras efectuadas en el proceso de marmorización del foro. La instalación de los paneles en los vanos potenció la nueva imagen de la curia, junto con una mayor revalorización y embellecimiento del conjunto. Como enuncia A. Ventura sobre la curia en uno de sus recientes trabajos relacionados con el foro de Torreparedones: «Se configura así como el edificio más prominente y lujoso del foro, junto con el propio templo» (Ventura 2014, 79).

## NOTAS

1. Información facilitada por J. A. Morena López y A. Moreno Rosa.

## LISTA DE REFERENCIAS

- Allen, D. 2002. «Roman window glass». En *Artefacts and Archaeology. Aspects of the Celtic and Roman World*, editado por M. Aldhouse-Green y P. Webster, 102–111. University of Wales Press.
- Dell'Acqua, F. 2004. «Le finestre invetriate nell' antichità romana». En *Vitrum. Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*, editado por M. Beretta y G. Di Pasquale, 109–119. Firenze-Milano.
- Madariaga, B., Benítez, C. y A. Villa. 2000. «Materiales latericios del Chao Samartín (Grandas de Salime, Astu-

- rias)». En *II Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón. Termas romanas en el occidente del Imperio*, editado por C. Fernández y V. García, 389–395. Gijón: VTP Editorial.
- Fontaine, S. D. Y D. Foy. 2005. «Des fermetures de verre pour des oculi». En *Vitres de l'Antiquité, Catalogue d'exposition*, Bavay, 33–36.
- Foster, H. Y C. M. Jackson. 2010. «The composition of late Romano-British colourless vessel glass: glass production and consumption». *Journal of Archaeological Science*, 37: 3068–3080.
- Foy, D. Y S. D. Fontaine. 2008. «Diversité et evolution du vitrage de l'Antiquité et du haut Moyen Âge». *Gallia*, 65: 405–459.
- Fresstone, I. C. 2015. «The recycling and reuse of Roman glass: analitical approaches». *Journal of glass studies*, 57: 29–40.
- Grose, D. 1989. *Early ancient glass: core-formed, rod-formed, and cast vessels and objects from the late Bronze Age to the early Roman Empire, 1600 B.C. to A.D. 50*, New York: Hudson Hills Press in association with the Toledo Museum of Art. □□□
- Mar, R., Ruiz de Arbulo, J., Vivó, D. y J. A. Beltrán-Caballero. 2015. *Tarraco. Arquitectura y urbanismo de una capital de provincia romana*, 1: 259–281. Tarragona: Publicaciones de la Universidad Rovira i Virgili.
- Merino Aranda, A. 2014. «Análisis arquitectónico de los edificios del lado oeste del foro de Torreparedones (Baena, Córdoba)». *ANTIQUITAS*, 26: 183–198.
- Morena, J. A. e I. M. Sánchez. 2016. «Recientes metodologías para la caracterización arqueológica del paisaje de la colonia Itvci Virtvs Ivlia (Torreparedones, España), durante las épocas romana y tardoantigua». *ROMVLA*, 15: 87–128.
- Morena, J. A., Ventura, A., Márquez, C. y A. Moreno. 2011. «El foro de la ciudad romana de Torreparedones (Baena, Córdoba): Primeros resultados de la investigación arqueológica (campaña 2009–2010)». *Itálica 01. Revista de arqueología clásica de Andalucía*: 145–169.
- Muñoz Rodríguez, A. M<sup>a</sup>. 2013. «Reconstrucción virtual de la Curia de Itvci Virtus Iulia». *Adalid. Asociación Bursabolense de Arqueología Arte e Historia*, 4: 40–57.
- Price, J y S. Cottam. 1998. *Romano-British glass vessels: a handbook*, Council for British Archaeology, York.
- Ventura, A., Morena, J. A. y A. Moreno. 2013. «La cvria y el foro de la Colonia Virtvs Ivlia Itvci». En *Anejos de AEspA LXVII*, editado por Soler, B., Mateos, P., Noguera, J. M. y J. Ruiz de Arbulo, 233–247. Mérida.
- Ventura, A. 2014. «El Foro». En *Torreparedones –Baena, Córdoba-: Investigaciones arqueológicas (2006–2012)*, editado por Márquez, C., Morena, J. A., Córdoba, R. y A. Ventura, 69–86. Universidad de Córdoba, Córdoba.
- Vipard, P. 2009. «L'usage du verre à vitre dans l'architecture romaine du Haut Empire». En *Verre et fenêtre de l'Antiquité au XVIIIe siècle, Actas du premier colloque international de l'association Verre et Histoire, Paris-La Défense/Versailles, 13–15 octobre 2005*, editado por Lagabrielle, S. y M. Philippe, M., 3–10.