New 3D models collection released by the project TarrAcro-Polis

El ICAC ha publicado en la plataforma Sketchfab (“el YouTube de los modelos 3D”) y en la **web de Patrimonio en 3D** una nueva colección de modelos digitales tridimensionales, con un conjunto de **24 piezas que reflejan la evolución histórica de la ciudad de Tarragona** a través de los cambios que ha sufrido la acrópolis, la zona que ahora conocemos como Part Alta.

La colección consta de 24 piezas, que presentan distintas **reconstrucciones arquitectónicas** del entorno de la Catedral de Santa Tecla de Tarragona y el Museo Bíblico Tarraconense y, por primera vez en la ciudad de Tarragona, un conjunto de **reproducciones en 3D de inscripciones de época romana, medieval y moderna**. Entre ellas, destaca la dedicatoria a Minerva, dentro de la torre que toma su nombre y que se considera el epígrafe romano más antiguo de la Península Ibérica.

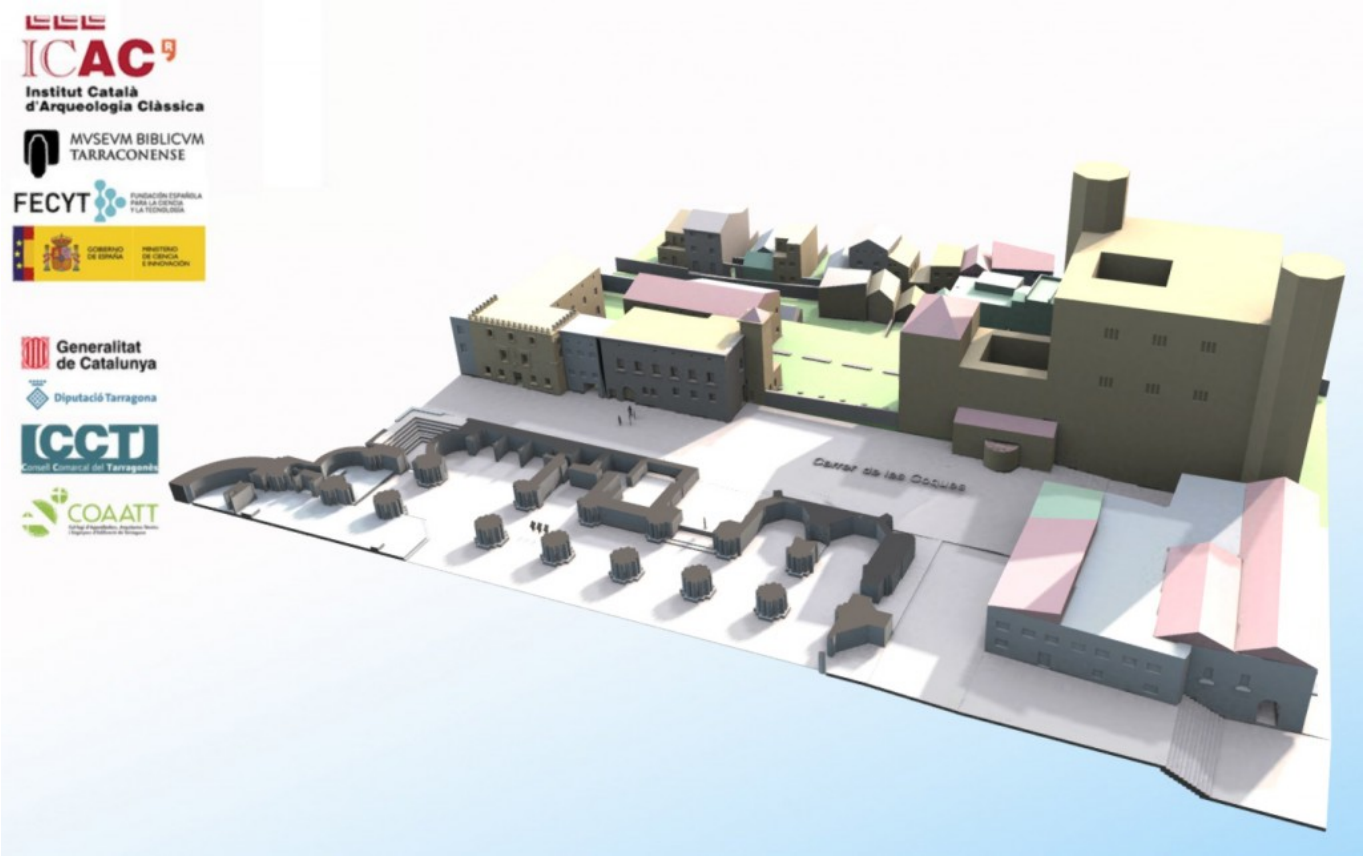
La colección consta de 11 reconstrucciones arquitectónicas y 14 inscripciones romanas; de época romana, medieval y moderna

Todos los modelos 3D que se muestran se complementan con información y detalles gráficos que ayudan a contextualizar las piezas (sea en texto, hipervínculos o imágenes). Se puede acceder a esta información complementaria clicando sobre los botones o puntos de acceso que permiten ir navegando por el modelo mientras se muestran los datos de interés. Esto permite una visita libre en toda la colección donde el visitante va descubriendo los espacios y las piezas que contienen; un pequeño museo a la carta en la que el visitante decide, en función de sus preferencias, qué recorrido quiere seguir y qué información quiere consultar.

En concreto, la colección consta de 11 modelos arquitectónicos y 14 inscripciones romanas,

hasta ahora inéditas y que no habían sido vistas por el público general. **Los modelos permiten entender la evolución histórica de la Part Alta de Tarragona**, un lugar urbanísticamente muy complejo, y ver los cambios sufridos en esta área desde los inicios de la ocupación romana de la Tarraconense (finales del siglo III a. C.) hasta hoy en día, pasando por el establecimiento de la ciudad medieval y la construcción y constante evolución del complejo episcopal que tiene la catedral como eje vertebrador.

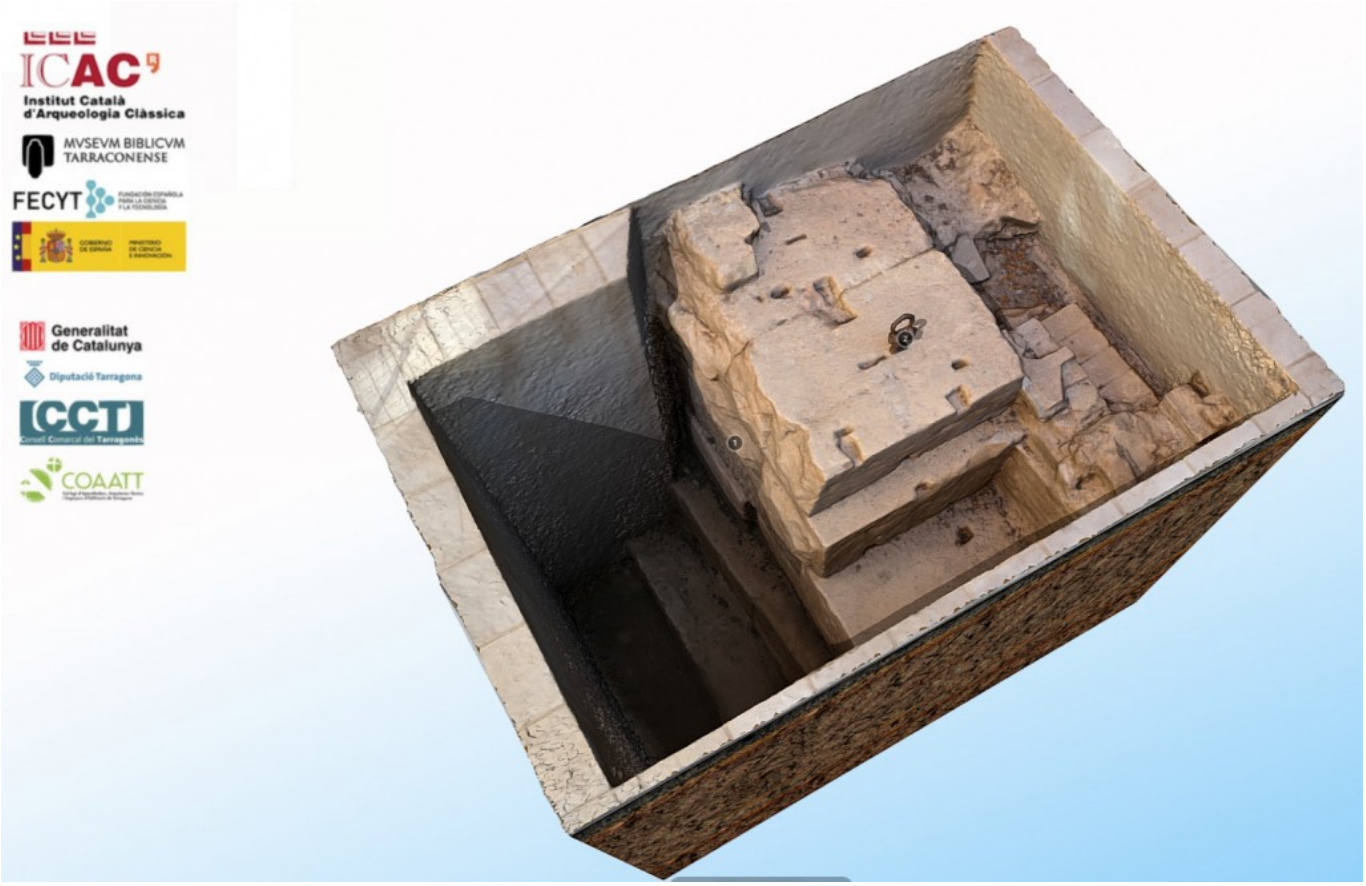
> Explicando el proceso de cambio y evolución de la acrópolis de Tarragona, podemos conocer la evolución del conjunto de las capitales históricas hispánicas



Modelo 3D, reconstrucción arquitectónica de la Part Alta de Tarragona en época renacentista. Foto: ICAC.

Este trabajo es el resultado de una investigación científica conjunta del ICAC y el Museo Bíblico Tarraconense (con la participación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la URV) sobre la acrópolis de Tarragona, donde en época romana había el **complejo monumental de 2 ha dedicado al emperador Augusto** y sobre el que se empezó a construir la catedral actual, allá el siglo XII, y la ciudad medieval de Tarragona.

El trabajo técnico que hay detrás de los modelos es sobre todo de **documentación gráfica, escaneado láser y fotogrametría digital**; a manos de **Josep Maria Puche** e **Ivan Fernández Pino**. Con el resultado, algunas piezas, como pueden ser las inscripciones, el refugio de la guerra civil o los cimientos del muro del recinto de culto imperial, se muestran con un alto nivel de realismo y se pueden ver en tres dimensiones como si las tuviésemos delante. Otros modelos se han hecho de forma sintética, es decir, se han creado digitalmente combinando los datos reales con las conclusiones que se han ido extrayendo de la investigación histórica.



Modelo 3D de los cimientos del muro del recinto de culto imperial. Foto: ICAC.

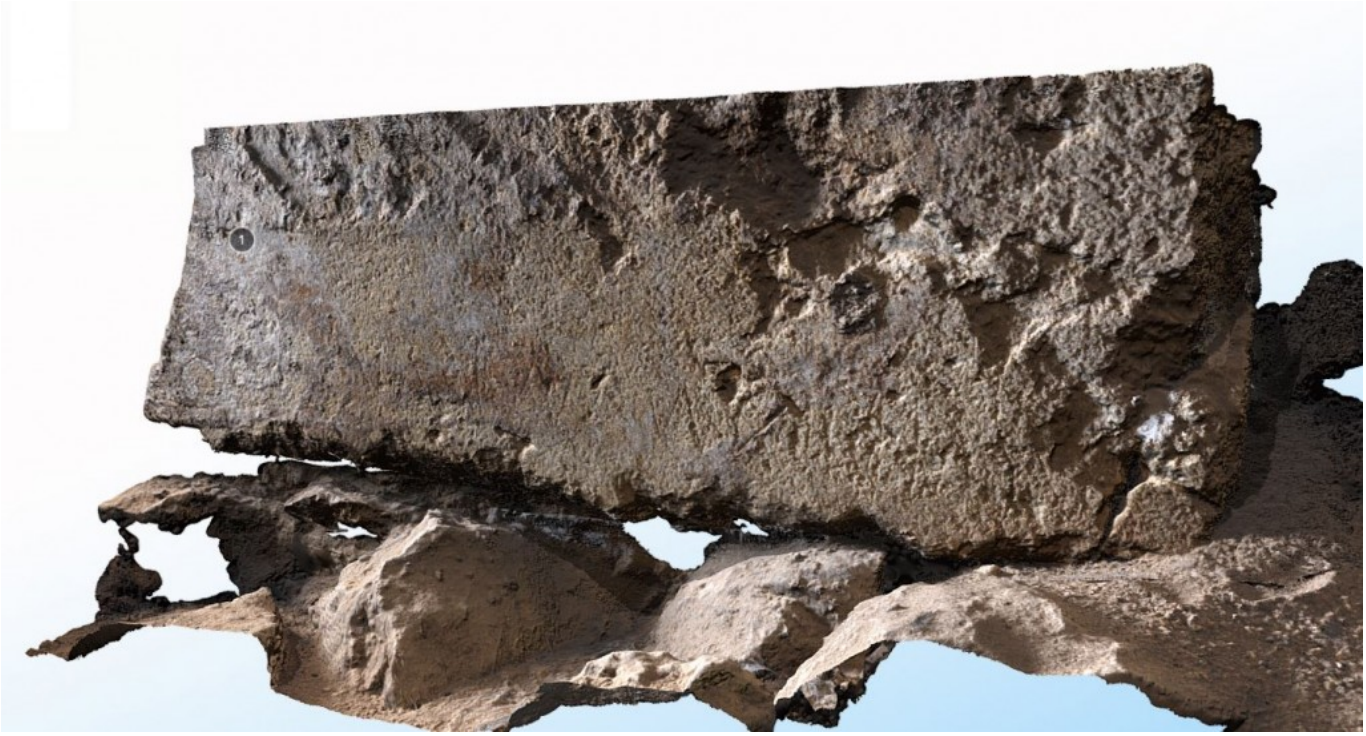
La nueva **colección de modelos tridimensionales** es una de las actividades del proyecto "TarrAcro-Polis: un viaje científico de 2.000 años de Historia", promovido por el Museo Bíblico Tarraconense y el Instituto Catalán de Arqueología Clásica. Es una **acción de museografía virtual** que sirve de apoyo a la próxima inauguración (el 14 de diciembre) de un espacio de interpretación permanente a las instalaciones del Museo Bíblico Tarraconense.

En esta sala de interpretación podremos hacer un recorrido por toda una colección de elementos epigráficos, numismáticos, dos maquetas y un vídeo de difusión histórica. Es en

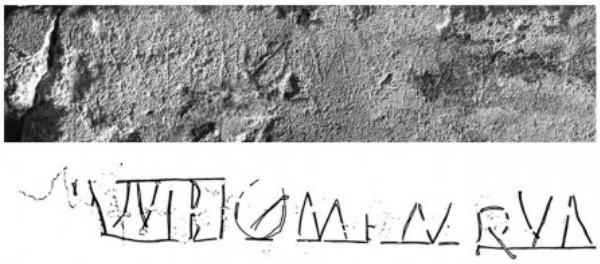
estas piezas y maquetas donde habrá los **códigos QR** que permitirán acceder, a través del móvil, a los modelos virtuales tridimensionales correspondientes.

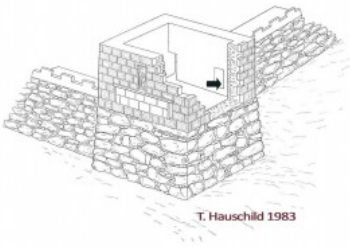
Tenemos un enclave singular que concentra testimonios de las múltiples etapas de nuestra evolución histórica y permite caracterizar arquitectónicamente sus usos sucesivos

El proyecto Tarracrópolis es fruto de una larga tradición de colaboración entre el Museo Bíblico Tarraconense y el Instituto Catalán de Arqueología Clásica, que desde hace más de una década trabajan en una línea de investigación y de **transferencia del conocimiento** conjunta para la comprensión de los fenómenos históricos y urbanísticos en un área de 4 ha del centro histórico de la ciudad actual de Tarragona.



Detalle del modelo 3D de la dedicatoria a Minerva (Torre Minerva), que se considera el epígrafe romano más antiguo de la Península Ibérica. Foto: ICAC





MVIBIOMENRVA

«de Manios Vibios per a la Menerva».

Grafit escrit per Manios Vibios, possible soldat romà d'origen etrusc que es trobava a Tàrraco en el marc de la Segona Guerra Púnica. El text apareix en una franja polida d'un bloc de pedra i en posició invertida. Això fa pensar que el carreu fou posteriorment aprofitat per la construcció d'una de les troneres de la cambra interior de la Torre de Minerva, construida a inicis del segle II aC.

218-206 aC (*CIL* II2/14, 841)

«de Manios Vibios para la Menerva».

Grafito escrito por Manios Vibios, posible soldado romano de origen etrusco que se encontraba en Tarraco en el marco de la Segunda Guerra Púnica. El texto aparece en una franja pulida de un bloque de piedra y en posición invertida. Esto hace pensar que el sillar fue posteriormente aprovechado para la construcción de una de las troneras de la cámara interior de la Torre de Minerva, construida a inicios del siglo II a.C.

218-206 a.C. (*CIL* II2/14, 841)

«from Manios Vibios for the Menerva».

Graphite written by Manios Vibios, a possible Roman soldier of Etruscan origin who was in Tarraco in the framework of the Second Punic War. The text appears in a polished strip of a stone block and in an inverted position. This suggests that the ashlar was later used for the construction of one of the embrasures of the inner chamber of the Tower of Minerva, built at the beginning of the 2nd century BC.

218-206 BC (*CIL* II2/14, 841)

Como destaca **Andreu Muñoz**, investigador adscrito al ICAC i responsable del proyecto en el Museo Bíblico Tarraconense, "explicando el proceso de cambio y evolución de la acrópolis de Tarragona, podemos conocer la evolución del conjunto de las capitales históricas

hispánica". Así mismo, **Josep Maria Macias**, investigador responsable del proyecto en el ICAC, nos explica que "tenemos un enclave singular que concentra testimonios de las múltiples etapas de nuestra evolución histórica y permite caracterizar arquitectónicamente sus usos sucesivos. Como a resultado de las diferentes intervenciones arqueológicas que ha dirigido el ICAC se pueden observar **restos romanos, medievales y renacentistas** sobrepuestos y entrar, a la vez, en un **refugio antiaéreo** de la Guerra Civil".

> Será en la **sala de interpretación museográfica** del Museo Bíblico, que se inaugurará el 14 de diciembre, que se podrá hacer este recorrido de **20 siglos de historia**, una oportunidad única para dar a conocer los fenómenos históricos y arquitectónicos de la ciudad de Tarragona.

El proyecto es también un ejemplo de buena colaboración entre instituciones, puesto que ha contado, además de la financiación de la FECYT, Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FCT-18-13482) con el apoyo económico de la Generalitat de Catalunya (a través del proyecto cuadrienal CLT009-18-0102), la Diputación de Tarragona, el Consell Comarcal del Tarragonès, la Fundación Privada Mutua Catalana y el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Tarragona.