



## **App Bàrcino 3D**

**Restitució virtual de la Bàrcino del segle III dc**

Dossier de premsa  
4.11.2014

## Una iniciativa per a difondre el passat romà de la ciutat

L'interès pel passat romà de Barcelona és ben palès. N'és una mostra el **Pla Bàrcino**, un pla impulsat per l'Ajuntament a través del Servei d'Arqueologia que des de l'any 2012 vetlla per la recuperació i la difusió de la ciutat romana. L'objectiu principal d'aquest pla és estimular una gestió creativa del patrimoni arqueològic romà de Barcelona per tal que aquest patrimoni pugui contribuir de manera positiva a satisfer les necessitats actuals de la societat barcelonina.

Les línies d'actuació principals del Pla Bàrcino són, en primer lloc la recerca, que és el fil conductor de totes les accions, així com excavacions, la documentació, la museïtzació d'espais, i el projecte digital SmartBàrcino, d'on sorgeix l'app *Barcino 3D*. La suma de totes aquestes línies de treball ha de servir per acostar el patrimoni de Bàrcino als ciutadans, perquè el valorin i en puguin gaudir.

### SmartBàrcino

Un projecte de pes dins del Pla Bàrcino és l'SmartBàrcino, que busca aplicar tot el potencial de les noves tecnologies a la difusió i documentació del patrimoni, posant a disposició de tothom una tecnologia eficaç, que permeti gaudir de manera interessant i entretinguda de l'arqueologia romana de la ciutat.

Pel que fa a noves tecnologies, de moment ja s'han desenvolupat diferents aplicacions, com pot ser la carta arqueològica, [cartaarqueologica.bcn.cat](http://cartaarqueologica.bcn.cat), i el web del Servei d'Arqueologia, en funcionament des de febrer de 2014 i que permet als usuaris fer un recorregut per l'arqueologia barcelonina, consultar publicacions i hemeroteca.

Ara iniciem un nou camí, la creació d'una família **d'aplicacions per a tauletes i telèfons intel·ligents**, pensades per a satisfer les necessitats de diferents públics, des del turista curiós fins a l'especialista, passant pel públic familiar. L'app Bàrcino 3D és la primera d'aquestes aplicacions que es posa en funcionament.

## App Bàrcino 3D

*Bàrcino 3D* mostra la restitució virtual de la Barcelona de segle III dC i del territori que l'envoltava. L'Institut de Cultura de Barcelona, a través del Servei d'Arqueologia i el Departament de Sistemes d'Informació, i en col·laboració amb el Laboratori de Modelització Virtual de la Ciutat de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), situat a l'ETSAB, ha desenvolupat un projecte que li ha permès dibuixar i restituir en 3D la ciutat romana.

A més del model virtual de la ciutat i el territori, el projecte s'ha completat amb continguts que ajuden a entendre i interpretar el context de Bàrcino, com ara un apartat d'història, un glossari amb termes llatins i noms rellevants, un apartat amb rutes per les restes de la Bàrcino romana i una galeria fotogràfica amb material arqueològic. El projecte també permet establir correspondències entre la ciutat del segle III i l'actual, ja que tota la informació que conté està georeferenciada.

A partir del 4 de novembre, *Bàrcino 3D* estarà disponible en diferents formats, bé sigui una app per a tauletes (iOs i Android), al web <http://arqueologiabarcelona.bcn.cat/pla-barcino/barcino3D/>, o a Google Earth, on es podrà consultar el model virtual. Es troba en tres idiomes, català, castellà i anglès, i està adreçada a diferents tipus de públic, des del visitant fins a l'especialista, passant pel públic familiar.



Per a la restitució de Bàrcino s'ha escollit el marc cronològic de finals del segle III – segle IV, moment que la ciutat va patir una profunda transformació, d'una banda amb la construcció del segon recinte emmurallat, amb 76 torres i 4 portes, de l'altra amb la reforma de part de les domus conegudes, i el seu engrandiment a costa dels carrers.

La maqueta recreada es basa en el treball científic realitzat per un extens grup d'arqueòlegs, historiadors, epigrafistes, etc. al llarg d'un centenar d'anys. El punt de partida ha estat la documentació generada arran de les excavacions arqueològiques i els estudis patrimonials conservada al Centre de Documentació del Servei d'Arqueologia de Barcelona, i els diversos treballs de recerca que s'han publicat arreu en relació a la Barcelona romana.

S'ha partit de la recerca, i ha estat diversa la investigació duta a terme per tal de desenvolupar aquesta aplicació. A banda de la restitució virtual, s'ha fet una recerca exhaustiva sobre el territori, la ciutat, i allò que conforma una ciutat romana. Per tant, es parteix d'un treball científic, amb unes dades precises que han estat complementades amb dades obtingudes per comparació i paral·lels amb d'altres ciutats romanes contemporànies de Bàrcino, i amb el coneixement dels tractats i de l'urbanisme d'aquest moment. Això ha permès generar un model ideal fet segons els estudis i coneixements de l'arqueologia i l'arquitectura romanes, tot creant hipòtesis sobre els aspectes de la ciutat que encara són desconeguts.



També cal destacar que tota la documentació està georeferenciada. La georeferenciació, segons l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC), és la representació de la posició de les entitats mitjançant un sistema de referència que permeti expressar posicions geogràfiques; és a dir, posicions sobre la superfície terrestre. El concepte de georeferenciació s'aplica també al fet d'afegir o de fer explícita la informació de posició geogràfica de dades que, en cas contrari, serien dades espacials, purament temàtiques i que en virtut de la georeferenciació esdevenen dades geogràfiques.

L'aplicació es divideix en dos grans apartats la **ciutat** (Bàrcino) i el **territori** (Territorium), i dins d'aquests s'hi poden trobar diferents temes d'interès.

També conté un **apartat d'història** que recull diversos aspectes com ara la fundació de la colònia, l'urbanisme, la centuriació, el comerç, les pedreres, les vil·les, l'aqüeducte, la necròpolis, les restes, la muralla, el fòrum, el Temple d'August, les domus, les termes, un **glossari** final amb els termes llatins i noms rellevants; un apartat amb **rutes** per les restes de la Bàrcino romana (Descobrint Bàrcino, Passeig de la Muralla i Ruta de l'Aigua); i una **galeria fotogràfica** amb material arqueològic dipositat al MUHBA i panoràmiques d'indrets que en alguns casos no són visitables.





**Aqua et dignitas**

La **dignitas** (dignitat) romana exigia que arribés aigua de la millor qualitat a la ciutat, per satisfer les necessitats bàsiques i d'oci dels seus habitants. S'hi feia arribar a través d'aqüeductes.

Més informació

INICI TERRITORIUM BARCINO HISTORIA RUTES GALERIA CONFIGURAR

# l'Aqüeducte

Aqua et dignitas

En el món romà l'aigua també es va transformar en una de les expressions més visibles de la **dignitas** (dignitat), perquè determinava el nivell de romanitat, és a dir, el nivell de civilització de la ciutat. La **dignitas** exigia unes mesures de salubritat estrictes, vinculades tant a les aigües netes com a les brutes. Pel que fa a les aigües netes, havia d'arribar la millor aigua a totes les fonts públiques i als espais d'higiene corporal i d'oci, és a dir, a les **termes**. Quant a les brutes, calia garantir l'evacuació de les aigües residuals a través d'un sistema de clavegueres interconnectat.

Una mostra de progrés i de qualitat de vida  
L'èxit de les polítiques romanes de **civilitas** es fa palès en l'absència d'epidèmies i de pandèmies al llarg de tota la història de l'Imperi romà. De fet, fins ben entrat el segle XX no es torna a trobar el mateix nivell de qualitat de vida.

Els romans empraven l'aigua en espais públics i privats i per crear ornamentacions i ambients sumptuaris. Aquest malbaratament d'un bé tan valuós simbolitza, un cop més, el grau de progrés i de civilització que van assolir els romans.

Glossari Els camins urbans de l'aigua Contingut relacionat

## RESTES ARQUEOLÒGIQUES



Troballes



Mosaics i pintures



Domus



Vil·les

## PANORAMES



Domus de Sant Iu



Domus de Sant Iu, mosaic



Factoria de salaó i garum



Bugaderia i taller de tints



Domus de Sant Miquel



Plaça Nova. Porta i aqüeducte



Muralla romana i Palau Requesens



Aqüeducte romà. Plaça del Vuit de Març



INICI



TERRITORIUM



BÀRCINO



HISTÒRIA



RUTES



GALERIA



CONFIGURA

## Rutes

Visita la Barcelona romana a peu a través d'aquestes tres rutes.

### DESCOBRINT BÀRCINO

Visita les restes més representatives que encara podem veure avui de Bàrcino.

Duració: 2h

Inici: Vila de Madrid

Fi: Plaça del Rei

### PASSEIG DE LA MURALLA

Ressegueix la muralla que encerclava i protegia Bàrcino.

Duració: 1.30h

Inici: Plaça Nova

Fi: Plaça Nova

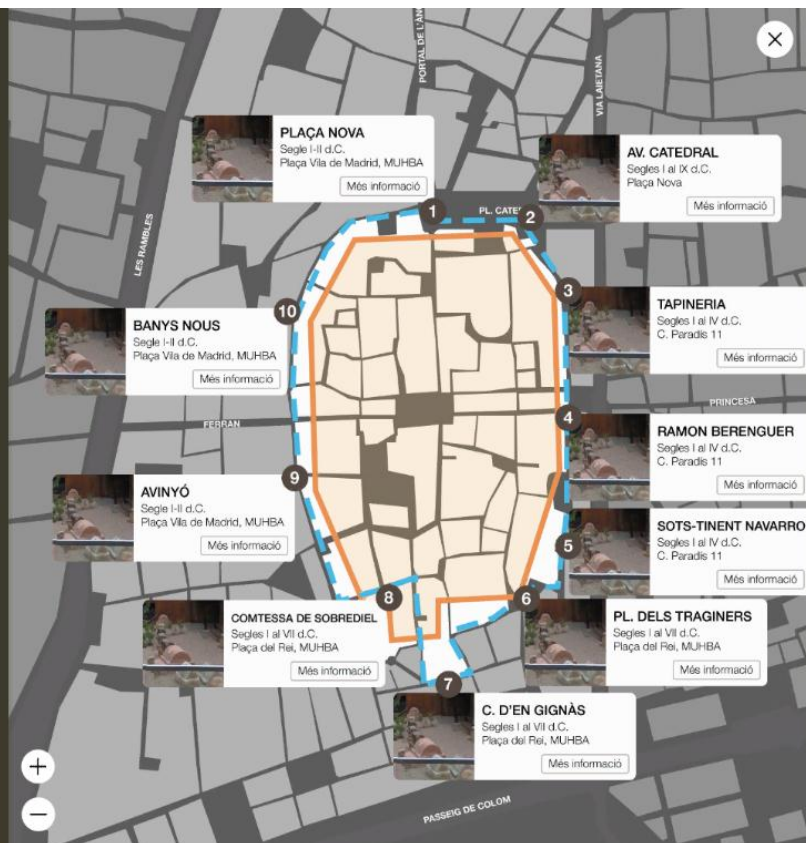
### RTA DE L'AIGUA

Descobreix la cultura de l'aigua romana visitant les termes i l'Aqüeducte.

Duració: 1.30h

Inici: Plaça 8 de març

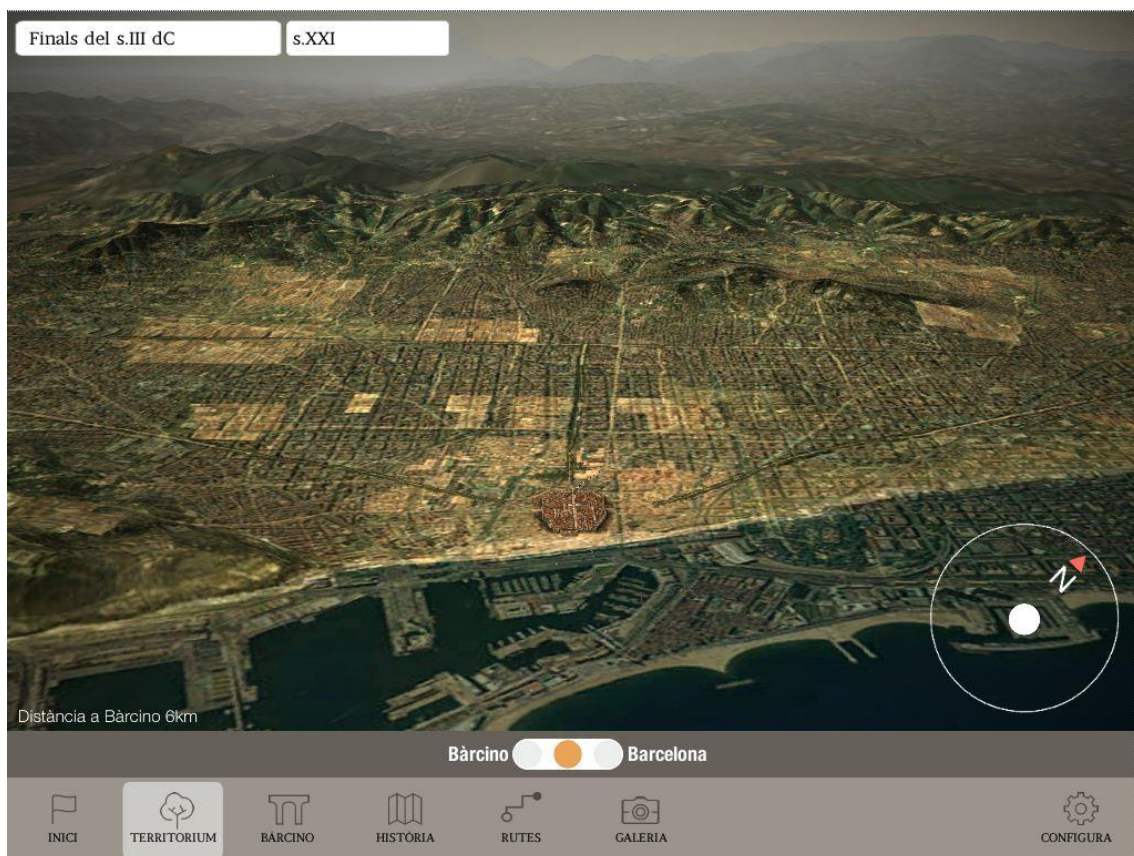
Fi: Pati d'en Llimona



## Un treball a tres escales diferents: la territorial, la urbana i l'arquitectònica

En l'escenari territorial s'ha superposat el model digital del terreny (MDT) de 15 metres de resolució de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC) amb un nou model creat a partir de les recerques arqueològiques del paisatge i la línia de costa del s. III dC.

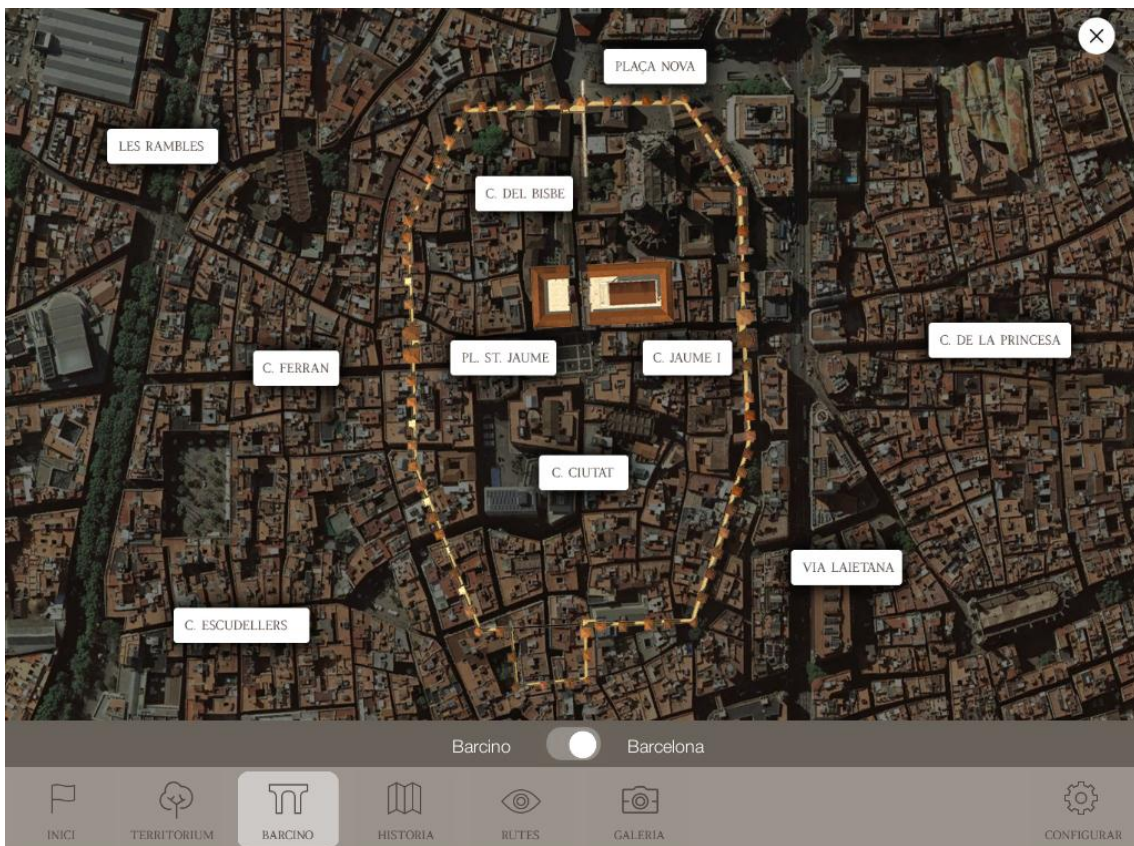
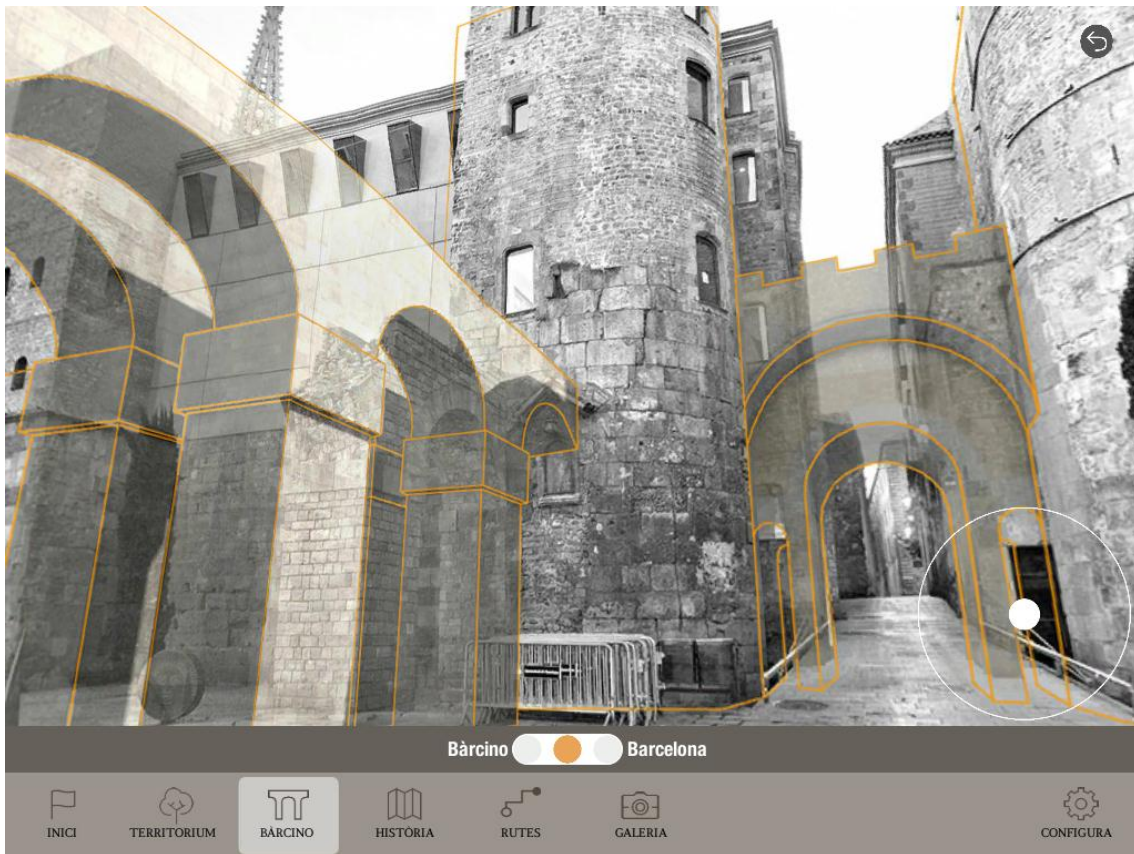
S'ha mantingut en tot moment tota la informació georeferenciada de manera que es poden superposar sobre el model els elements arquitectònics històrics i les restes encara existents. Les imatges panoràmiques interactives permeten il·lustrar i emfatitzar aquesta correspondència.



Cal destacar aquesta diferència d'escales, d'una banda el territori, de l'altre la ciutat, i, finalment els edificis i construccions que la defineixen.

Així mateix, s'ha volgut mantenir en tot moment la relació entre passat i present. Veure les coincidències i les divergències, per adonar-se de com ha evolucionat el territori, i del que ha perviscut i el que s'ha oblidat.

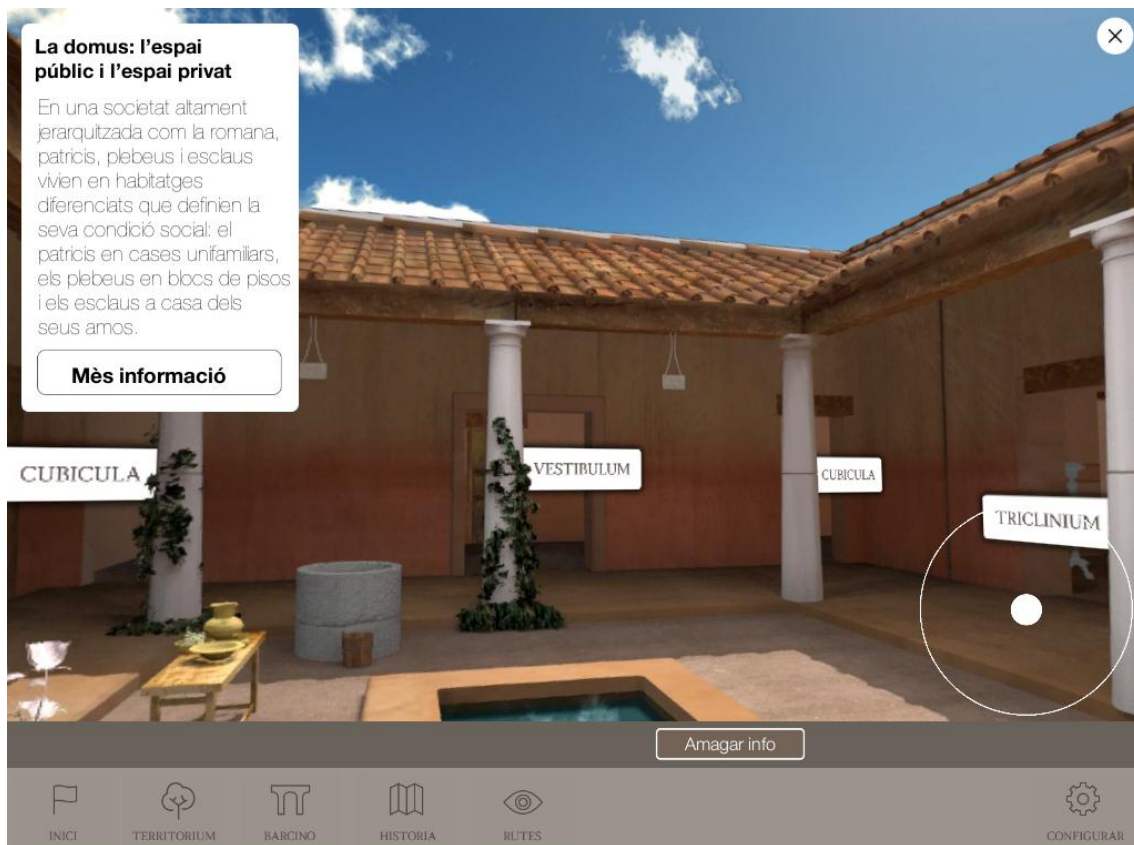




## El model procedimental

Per a poder abordar la recreació tridimensional dels diferents elements arquitectònics de forma massiva s'ha requerit de la realització d'un model procedimental. El modelatge procedimental permet reconstruir tots els elements de la ciutat que no es coneixen gràcies a l'aplicació de normes que estableixen un rang d'aleatorietat plausible als elements desconeguts.

Per a la construcció del model s'han realitzat un total de 22 normes diferents per tal de modelar els diferents elements (finestres, ampits, portes, baranes, etc.) i més de 50 textures diferents que combinades amb els diferents colors proporcionen els materials utilitzats per a la texturització del model.



*Bàrcino 3D* és fruit del treball en equip, amb intercanvi d'informació i coneixement, on s'ha treballat de forma interdisciplinària sempre amb una base arqueològica i històrica. És un projecte en revisió constant. La recerca arqueològica avança dia a dia, i el model evolucionarà en base a les noves descobertes i investigacions.



**Ajuntament  
de Barcelona**

**Institut de Cultura de Barcelona**

Oficina de premsa

La Rambla, 99, 08002 Barcelona

Tel 93 316 10 69

[premsaicub@bcn.cat](mailto:premsaicub@bcn.cat)

Material per a premsa <https://eicub.net/?grup=Arqueologia>