



Memòria d'Activitats 2011

Presentació	3
1. Estructura organitzativa i equipament	7
1.1. Campus d'Excellència Internacional Catalunya Sud	9
1.2. Consell Científic Assessor	11
1.3. Convenis de col·laboració	15
1.4. Incorporació progressiva, via contractació, de personal per cobrir els llocs previstos en el Pla quadriennal d'activitats	19
1.5. Participació d'investigadors d'altres institucions en projectes i activitats de l'ICAC	20
2. La recerca	23
2.1. Línies, programes i projectes de recerca	27
2.2. Programes específics	63
2.3. Programes transversals	73
3. Unitats de suport a la recerca	85
3.1. Unitat d'Estudis Arqueomètrics	87
3.2. Unitat de Documentació Gràfica	95
3.3. Centre de Documentació - Biblioteca	101
4. Tesis doctorals	117
4.1. Tesis doctorals	119
4.2. Defensa de tesis doctorals	123
4.3. Tesis doctorals en curs	128
5. Activitats de formació avançada i de difusió	143
5.1. Doctorat Interuniversitari en Arqueologia i Doctorat en Arqueologia	145
5.2. Màster Oficial Interuniversitari en Arqueologia Clàssica	146
5.3. Programa Tempus	147
5.4. Cursos i seminaris	148
5.5. Altres activitats de formació avançada dins el Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica	150
5.6. Altres activitats de formació avançada i extensió universitària organitzades o coorganitzades per l'ICAC i els seus investigadors	152
6. Activitats de difusió científica	155
6.1. Seminaris, taules rodones, conferències i altres reunions científiques organitzades o coorganitzades per l'ICAC	157
6.2. Participació d'investigadors de l'ICAC en conferències, seminaris, cursos, taules rodones i altres reunions científiques no organitzades o no coorganitzades per l'ICAC	163
6.3. Publicacions de l'ICAC el 2011	171
6.4. Col·laboració en llibres editats o coeditats per l'ICAC	179
6.5. Col·laboració en llibres publicats per altri	181
6.6. Articles en actes de reunions científiques de reconegut prestigi	184
6.7. Articles en revistes de prestigi reconegut	195
6.8. Articles en altres revistes	197

7. Espai digitals, exposicions i altres activitats de difusió	199
7.1. Espais digitals: la web i els blogs de l'ICAC	201
7.2. Participació de l'ICAC en exposicions i altres projectes de divulgació arqueològica	207
7.3. Transferència del coneixement	213
7.4. Mitjans de comunicació	227
8. Objectius estratègics i indicadors de seguiments	233
8.1. Taula sobre el grau d'assoliment dels objectius operatius fixats per al 2011	235
8.2. Taula d'indicadors de seguiment	239
Annex: dossier de premsa	

Presentació

Aquest any 2011 ha estat marcat, com arreu, per la forta contenció imperant. Malgrat això no hem perdut de vista el nostre principal objectiu: continuar essent un centre de referència dins de l'àmbit internacional de l'arqueologia clàssica. Per aquest motiu hem continuat en contacte constant amb els Instituts més prestigiosos del nostre àmbit de recerca, com és el cas del DAI (Deutsches Archäologisches Institut), la British School of Rome i diverses Universitats d'Itàlia, França, Portugal, Alemanya, Regne Unit, Bèlgica, Holanda, Croàcia, Albània i Polònia, tant pel que fa a projectes de recerca com a la formació avançada i gràcies a l'activació de diversos programes europeus. Aquesta col·laboració internacional ha quedat, d'altra banda, ben reflectida tant en els nostres projectes de recerca i publicacions com en els diversos seminaris i simposis que hem seguit organitzant durant el 2011.

L'ICAC està ben ubicat a Tarragona però no és exclusiu de Tarragona i amb aquesta visió hem col·laborat amb un gran nombre d'institucions de recerca de Catalunya, que és el nostre camp més immediat, però alhora s'ha seguit ampliant la seva xarxa de contactes internacionals tant a nivell institucional com a nivell d'investigadors. D'aquesta manera, hem continuat avançant en el nostre objectiu de convertir l'ICAC en un eix que serveixi de punt de trobada per aquestes institucions i des d'on es gestionin i desenvolupin projectes de recerca comuns i interdisciplinars.

Com a centre adscrit a la URV i com a vicepresident del CEICS (Campus d'Excel·lència Internacional Catalunya Sud) l'ICAC ha participat activament aquest 2011 en les activitats del I Fòrum del CEICS que es va celebrar el mes de novembre a Tarragona (vegeu apartat 1).

A nivell de recerca, el 2011 els investigadors de l'ICAC han seguit treballant en un total de 38 projectes de recerca, 6 dels quals són de nova creació. Entre aquests, cal destacar la concessió de dos projectes europeus, el projecte MEDIGENE, que



Logos del programa europeu TEMPUS i del projecte Chtmbal en el que participa l'ICAC

pretén avaluar la incidència de la diabetis B (síndrome de resistència a la insulina) entre la població immigrant de la unió Europea. L'equip de recerca "Tàrraco" participa com a partner d'aquest projecte interdisciplinari amb l'estudi de l'ADN d'alguns dels esquelets romans trobats a la l'àrea funerària oriental de Tàrraco. L'altre projecte europeu aconseguit aquest 2011 forma part del IV programa TEMPUS i té com a objectiu la creació d'un programa d'estudis de postgrau que ajudi als països de l'est a revaloritzar i difondre el seu patrimoni com a motor de creixement econòmic.

En tots dos casos, pensem que és molt important que una institució relativament petita com és l'ICAC hagi pogut tenir cabuda en projectes de medicina i d'educació i estem convençuts que els resultats d'aquestes experiències n'obriran de noves a tots nivells, tant a nivell de recerca com a nivell de col·laboracions diverses amb les institucions implicades en aquests projectes.

Pel que fa a projectes del territori més immediat, cal destacar les intervencions realitzades a la Catedral de Tarragona durant els mesos de juliol i agost, la presentació dels volums del projecte "Ager Tarraconensis" i l'organització, per part de l'ICAC i la URV, de les Jornades Tàrraco 2011 que presentaven els resultats de totes les intervencions i les novetats arqueològiques realitzades en els darrers anys a la província de Tarragona (vegeu apartats 2.1.1 i 2.1.2).

L'estiu de 2011 ha estat realment fructífer per als projectes que es desenvolupen a l'alta muntanya en el marc de la línia de recerca "Arqueologia del paisatge, poblament i territori". Les noves troballes han permès de confirmar l'assentament de població romana a Catalunya a cotes que superen els 2.000 m. (vegeu apartat 2.1.2).

La línia que més ha destacat aquest 2011 per la nova creació de projectes és la d'*Instrumentum domesticum*, on a banda del nou projecte I+D "Amphorae ex Hispania", s'han iniciat dos projectes més, un projecte sobre àmfores de la Germània i un altre que estudia les relacions comercials i l'intercanvi de productes entre Roma i la Hispània septentrional, en el que s'ha comptat amb la participació de la University of Southampton i que ha estat possible gràcies a la concessió d'un ajut Batista i Roca de l'AGAUR. (vegeu apartat 2.1.3)

A la concessió d'aquest ajut I+D per a l'estudi de les àmfores hispanes i el seu comerç a la Mediterrània, també cal destacar la concessió aquest 2011 d'un altre projecte I+D "La explotación y comercio de los recursos naturales en el norte de la Hispania romana: lapis, metalla, aqua", que s'iniciarà a partir del mes de ge-

ner de 2012 en el marc del subprograma transversal d'Arqueometria dirigit per la Dra. Isabel Rodà de Llanza.

També cal destacar l'inici de la participació activa de l'ICAC, gràcies a la signatura d'un conveni de col·laboració, en el projecte nacional *Iberia Graeca*, que és el més important en arqueologia grega que es desenvolupa actualment al nostre país. D'altra banda, s'ha treballat en la publicació del darrer volum de les actes dels Col·loquis sobre l'espai a Grècia, liderats pel grup de recerca "L'espai tal i com el veien i el pesaven els grecs" coordinat per l'ICAC i l'IEC (vegeu apartat 2.2.2).

En el camp de la formació avançada, cal destacar, a banda de la participació de l'ICAC en el projecte TEMPUS, coordinat per la Universitat di Chieti, la defensa durant el 2011 de 6 tesis doctorals que s'afegeixen a les ja 10 tesis que s'han llegit d'ençà que l'ICAC va obrir les seves portes. Pel que fa al Màster Interuniversitari coordinat per la UAB, la URV i l'ICAC, el nombre d'alumnes que ha finalitzat aquest 2011 ha estat lleugerament més baix del que s'havia previst degut també, en part, a la situació econòmica actual (vegeu apartats 5.2 i 5.3).

Pel que fa a la transferència del coneixement, el 2011 ha estat l'any de finalització i presentació d'un dels projectes de recerca que l'ICAC té a Catalunya i en el què, des de la seva obertura, hi ha participat la majoria d'investigadors i unitats de suport a la recerca de l'ICAC. Amb la inauguració del "Parc Arqueològic i Centre d'Interpretació de Guissona" es culmina un emprendor projecte de recerca els resultats dels qual són ara accessibles a la comunitat (vegeu apartats 2.1.2 i 7.3). Paral·lelament, s'ha seguit treballant en el projecte "Parc Natural i Arqueològic Observatori de la Via Augusta" que ha estat possible gràcies a les sinèrgies establertes entre els municipis de Montmeló i Montornès del Vallès i l'ICAC i que ha rebut el finançament dels fons FEDER. El 2011 s'han iniciat ja les obres de consolidació i museïtzació del jaciment i es preveu que a mitjans de 2012, es pugui inaugurar aquest nou centre interpretatiu que permetrà de transferir a la societat els resultats aconseguits en aquests anys de recerca i estudi (vegeu apartats 2.1.2 i 7.3).

Pel que fa a les missions arqueològiques a la Mediterrània, el 2011 han continuat els estudis d'arqueologia del paisatge a la Vall del Nil (només d'Oxirinc) i s'ha treballat en la publicació dels resultats de les campanyes d'excavació realitzades a Althiburos (Tunísia). Paral·lelament, s'ha seguit treballant en els projectes al Mont Lozère (França) i s'ha iniciat la participació en dos nous projectes, en el de Villa Adriana a Tívoli, dirigit per la Universitat La Sapienza (Roma I) i en el projecte arqueològic que lidera l'Institut für Kulturgeschichte der Antike der Österreichischen Akademie der Wissenschaften de Viena a Èfes (Turquia).

Pel que fa al fons bibliogràfic de l'ICAC, hem pal·liat la menor disponibilitat de recursos, amb una intensificació dels intercan-

vis de les publicacions i també propiciant donacions de fons de referència, com el cedit per la professora emèrita de la UAB i membre del grup de recerca de Produccions Artístiques de l'ICAC, Eva Koppel. Durant el 2011 s'ha seguit treballant en la classificació del fons bibliogràfic cedit pel professor Gustav A. Gamer de la Universitat de Tübingen (apartat 3.3).

Volem incidir també en la nostra línia editorial. Per a l'arqueologia, les monografies en suport paper continuen essent una eina primordial. Aquest 2011 s'ha pogut publicar, tot i la retallada pressupostària, un total de 4 llibres propis (col·lecció Documenta) i de 5 en coedició amb d'altres institucions, entre les que cal destacar la publicació de les actes del "Congreso Internacional de Arte Romano Provincial" celebrat el 2009 a Mèrida i coorganitzat pel MNAR i l'ICAC. Les actes van ser presentades tant a Mèrida com a la darrera edició d'aquest congrés que es va celebrar el mes de maig de 2011 a Pula (Croàcia). També volem esmentar la participació i coedició de l'ICAC en el llibre "Nissaga Catalana del Món Clàssic".

Pel que fa a la difusió, una de les branques essencials del nostre institut, tant l'ICAC com els seus investigadors han seguit participant en nombroses activitats de divulgació científica per al públic especialitzat, però també per al públic general: exposicions, cicles de conferències, xerrades, visites guiades, exposicions, festivals, participació en manuals i guies arqueològiques a l'abast de tothom, com la del poblat ibèric de Benifallet, o el llibre il·lustrat sobre la conquesta romana de Catalunya. (vegeu apartats 7.3 i 6.3).

Durant el 2011 i, en col·laboració amb altres institucions, l'ICAC ha coorganitzat un total de quatre reunions internacionals (vegeu apartat 6.1) i quatre seminaris de formació avançada (vegeu apartat 5.3) i ha iniciat la seva col·laboració en un gran projecte: la preparació de la celebració el maig del 2013 del "XVIII Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica" que coordinarà amb el Museo Nacional de Arte Romano de Mèrida i en el què l'ICAC participarà activament, tant a nivell científic com a nivell organitzatiu.

Pel que fa a la publicació dels resultats de la recerca en revistes de reconegut prestigi, el 2011 s'han publicat un total de 22 articles, dels quals 19 són en revistes indexades. (vegeu apartat 6.7). A més, els investigadors de l'ICAC han participat en una trentena d'events científics internacionals on han fet públics els resultats de la seva recerca realitzada des de l'ICAC.

La tasca difusora de la cultura clàssica realitzada per part de l'ICAC ha estat mereixedora aquest 2011 de dos guardons a la difusió, el de la Sociedad Española de Estudios Clàssics i el de la revista *Auriga* (vegeu apartat 7.3).



Visita oficial a l'ICAC del director General de Recerca, Sr. Josep Maria Martorell



La Dra. Rodà i el Sr. Martorell durant la seva xerrada als membres de l'ICAC



El Consistori Municipal de Tarragona en la seva visita a l'ICAC

En el camp de la difusió digital, l'ICAC ha seguit durant el 2011 editant nou números del butlletí digital Archeonea, millorant la pàgina web i inaugurant un nou blog de difusió "Picant Pedra" que se suma al ja existent sobre les excavacions realitzades a la catedral de Tarragona "A la recerca del temple d'August" i que estan penjats a la web de la revista Sàpiens on són consultats per milers de persones interessades en el món de l'arqueologia clàssica (vegeu apartat 7.1).

La presència de l'ICAC als mitjans de comunicació (ràdio, televisió, premsa...) ha seguit augmentant durant el 2011 gràcies a les millores realitzades des de l'àrea de difusió de l'ICAC i sobretot, gràcies al fet que cada vegada l'ICAC sigui més present i conegut arreu i estigui esdevenint un referent a nivell europeu en el camp de l'estudi de l'arqueologia clàssica (vegeu apartat 7.4).

El pitjor aconteixement de l'any 2011 ha estat la mort, inesperada, el 6 de novembre d'un dels membres del Consell Científic Assessor, el professor Géza Alföldy. Sens dubte si hi hagués un premi Nobel per a la Història Antiga, ell l'hagués guanyat. Era el número 1 indiscutit de les nostres disciplines i un gran coneixedor de la Tàrraco romana, de l'arqueologia i l'epigrafia catalanes. La darrera vegada que va visitar Tarragona va ser el 3 de maig quan, al paranímf de la URV, va presentar una obra cabdal del nostre àmbit d'estudi: el primer volum de la reedició del Corpus Inscriptionum Latinarum dedicat a Tarraco; en va deixar altres dos de molt avançats que veuran la llum a finals de 2012 i el 2013. Va ser un gran suport per a l'ICAC i sempre sentirem la seva falta.

L'ICAC també ha afavorit reunions i trobades científiques d'altres especialitats que van més enllà de l'Arqueologia, en un sentit de centre de recerca de servei. La ubicació al centre de Tarragona i la bona preparació de les instal·lacions de l'ICAC ha fet que una vegada més, aquest 2011, les sales de reunions de l'ICAC hagin estat escenari de reunions d'alt nivell com la que va organitzar el Departament de Geografia de la URV "Meeting of the Expert Team on Climate Risk", que va reunir a Tarragona experts d'arreu per parlar del canvi climàtic; la reunió "The Third Spider Mite Genome Meeting" organitzada per la URV i la reunió interna que l'Institut de Recerques Biomèdiques va mantenir amb alguns dels seus membres a les instal·lacions de l'ICAC.

Per acabar, voldríem destacar les visites realitzades a les instal·lacions de l'ICAC en el decurs del 2011 per part d'altres institucions, com ara la direcció General de Recerca, del Consistori Municipal de Tarragona, de la Conselleria de Cultura de la Generalitat, del Senat Tarragoní i de nombroses escoles i col·lectius culturals d'arreu de Catalunya.



El conseller de cultura Sr. Ferran Mascarell durant la roda de premsa oferta als mitjans, a l'ICAC



La directora de l'ICAC mostrant les instal·lacions de l'ICAC als membres de la Conselleria de Cultura



Els membres de l'ICAC durant la visita al Sincrotró Alba

L'ICAC també ha visitat alguns dels centres de recerca de Catalunya amb els que manté diverses relacions de col·laboració científica i institucional: Institut de Geomàtica, al Centre Tecnològic Sincrotró Alba (UAB), etc.

Voldríem ressaltar, finalment, que des de l'ICAC hem continuat treballant tant a nivell d'investigadors com a nivell de PAS i PSR per millorar les línies pròpies i de suport a la recerca del nostre institut, tasca que pensem que queda ben reflectida i ampliada en les pàgines d'aquesta memòria, balanç puntual de l'annualitat 2011.

1. ESTRUCTURA ORGANITZATIVA I EQUIPAMENT

1. Estructura organitzativa i equipament

1.1. Campus d'Excel·lència Internacional Catalunya Sud

El Campus d'Excel·lència Internacional Catalunya Sud (CEICS) és el resultat d'haver consolidat l'agregació estratègica de diferents entitats i estructures de docència, investigació i transferència del coneixement amb el sector productiu del sud de Catalunya per aconseguir convertir-se en referent internacional en els àmbits de la Química i l'Energia, la Nutrició i la Salut, el Turisme i l'Enologia i el Patrimoni i la Cultura.

L'ICAC, com a membre i vicepresident del CEICS que lidera la URV, ha participat activament durant el 2011 en les seves activitats.



Reunió dels membres del CEICS celebrada el mes d'abril

Reunió dels membres del Consell Consultiu del CEICS

El 7 d'abril de 2011, sota la direcció del president del CEICS i rector de la URV Francesc Xavier Grau, va tenir lloc la reunió dels membres del Consell Consultiu del Campus d'Excel·lència Internacional Catalunya Sud per tal formalitzar els nomenaments del prof. Jordi Cartanyà com a nou director executiu i del prof. Francesc Diaz com a adjunt a la presidència.

En aquesta reunió, també es van debatre les estratègies d'actuació a seguir durant el 2012, estratègies encaminades a la creació de noves Escoles de Doctorat en funció de la nova normativa del Reial Decret 99/2011 de 28 de gener sobre la regulació dels ensenyaments oficials de doctorat, la convocatòria d'un primer Fòrum CEICS a celebrar a finals de l'any i la formalització dels primers projectes tractors, és a dir, grans projectes de recerca desenvolupats en el marc del CEICS. Actualment ja estan en funcionament un macroprojecte de Ciències Òmiques, la creació de dos camps marins experimentals d'energia eòlica i un projecte de recerca paleontològica i prehistòrica del Barranc de la Boella dirigit per l'IPHES.

Van assistir a aquesta reunió la directora de l'ICAC, la Dra. Isabel Rodà com a vicepresidenta primera del CEICS, el gerent de l'ICAC, Sr. Jordi Peiret i el catedràtic d'Arqueologia de la URV i investigador de l'ICAC, el Dr. Joaquin Ruiz de Arbulo. L'ICAC seria un dels instituts d'investigació susceptibles de poder convertir-se en una escola interuniversitària de Doctorat en Arqueologia Clàssica.

I Fòrum CEICS

Del 9 a 11 de novembre del 2011 es va celebrar a la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona el Primer Fòrum CEICS sota la presidència del rector Francesc Xavier Grau, el Secretari d'Estat d'Universitats Màrius Rubiralta i el Director General d'Universitats del Govern de Catalunya Lluís Jofre. Aquest Fòrum va tenir com a eix central l'Educació de Tercer Cicle a Europa, la modernització dels doctorats i les fórmules de col·laboració interuniversitàries. Paral·lelament, cadascun dels àmbits temàtics CEICS va organitzar reunions a banda amb institucions, empreses i professionals dels seus camps de recerca.

El dia 9 de novembre, després de participar en un workshop col·lectiu de tots els àmbits temàtics CEICS sobre *Graduate Schools as drivers of doctoral education reform* i *European Policies supporting doctoral education*, va ser responsabilitat de l'ICAC l'organització d'una taula sectorial d'Arqueologia Clàssica sota el lema "Cap a una Xarxa Europea d'Escoles de Doctorat en Arqueologia Clàssica" amb diferents responsables universitaris per estudiar la possibilitat de compartir un doctorat comú en Arqueologia a la propera convocatòria europea Erasmus Mundus. Van participar els investigadors de l'ICAC: Isabel Rodà, Josep Maria Palet, Joaquín Ruiz de Arbulo, els professors de la URV: Ricardo Mar i Eva Subias, els de la UB: Miquel Angel Cau, de la UAB: Joaquim Pera i Cèsar Carreras, de la UdG: Josep Burch, de la Universidade do Minho: Maria do Carmo Ribeiro, de la Université de Nice/Sophia/Antipolis: Ricardo Gonzalez-Villaescusa, de la University of Southampton: Simon J. Keay, de la Università La Sapienza di Roma: Patrizio Pensabene i de la Università Gabrielle D'Annunzio de Chieti-Pescara: Sara Santoro.



Acte de presentació del I Fòrum CEICS a càrrec del rector de la URV, Francesc Xavier Grau



El prof. Joaquin Ruiz de Arbulo i els investigadors Imma Teixell i Josep Maria Macias després de la seva intervenció a les Jornades Tarraco 2011

Jornades Tarraco 2011. Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori

Els dies 10 i 11 de novembre l'ICAC va coorganitzar les Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori, dins del primer *Fòrum Internacional del Campus d'Excel·lència Internacional Catalunya Sud (CEICS)*, amb la Universitat Rovira i Virgili, l'Ajuntament de Tarragona, el Museu d'Història de Tarragona, el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona i els Serveis Territorials d'Arqueologia a Tarragona i l'ICAC, del 10 a l'11 de novembre, a Tarragona.

Aquesta reunió va ser convocada per l'ICAC juntament amb la Universitat Rovira i Virgili, la Comissió de Patrimoni Històric de l'Ajuntament de Tarragona, el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona (MNAT) i els Serveis Territorials d'Arqueologia a Tarragona del Departament de Cultura, Gen-Cat. Els objectius principals d'aquestes jornades eren conèixer, debatre i publicar els treballs arqueològics realitzats en els darrers anys a l'antiga ciutat de Tàrraco i el seu territori, incloent-hi les intervencions realitzades als monuments reconeguts per la UNESCO com a Patrimoni de la Humanitat.

Aquestes jornades estaven dirigides per professionals del món de l'arqueologia, investigadors, professorat universitari i també per personal de Museus i Administracions que tenen la recerca sobre Tàrraco com a activitat principal. La reunió va constituir una oportunitat de confrontació i d'aproximació entre els professionals pertanyents a diverses institucions i amb responsabilitats diverses potenciant, d'aquesta manera, la relació entre el món universitari i el laboral per tal de transcendir els resultats de l'activitat professional al món de la recerca. L'activitat va estar oberta als estudiants universitaris de segons cicles dels Graus en Història i Història de l'Art, Patrimoni i Turisme i Escoles d'Arquitectura, i va comptar amb la participació dels estudiants dels dos cursos del Màster en Arqueologia que coordinen la URV, la UAB i l'ICAC.



El Dr. Josep Anton Remolà (MNAT) i Jacinto Sánchez (CODEX) durant la seva comunicació

Reunió del Consell CEICS d'Arqueologia Clàssica

En el marc també de les activitats del Primer Fòrum CEICS, el dia 10 de novembre es va celebrar una primera reunió del Consell CEICS d'Arqueologia Clàssica, un organisme de nova creació dins del CEICS integrat per representants d'institucions, organismes i món laboral de la Arqueologia a la comarques tarragonines destinat a tenir un paper consultiu en la formalització dels nous projectes CEICS. Sota la coordinació d'Isabel Rodà i Joaquin Ruiz de Arbulo es va convidar a participar en aquest Consell a Ricardo Mar (Professor titular d'Arqueologia, URV), Francesc Tarrats (Director del Museu Nacional Arqueològic de Tarragona), Lluís Balart (Director del Museu d'Història de Tarragona), Imma Teixell (Arqueòloga de l'Ajuntament de Tarragona), Maite Miró (Arqueòloga Territorial de la Generalitat de Catalunya), Magí Seritjol (Director de les Jornades Tarraco Viva de l'Ajuntament de Tarragona), Andreu Muñoz (Director del Museu Bíblic de l'Arquebisbat de Tarragona), Cristina Benet (Gerent de l'empresa CODEX) Jaume

Massó (Director del Museu Salvador Vilaseca de Reus), Núria Rafel (Professora Titular de la UdL, exdirectora del Museu d'Arqueologia de Catalunya) i Jordi Rovira (President de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense). En el marc d'aquesta reunió, es van presentar les línies generals del projecte tractor "Tarraco" que l'ICAC pretén tenir definit en el decurs del 2012 com un dels grans projectes CEICS.



Els membres del Consell CEICS d'Arqueologia durant la reunió

1.2. Consell Científic Assessor

El mes d'abril de l'any 2010 es va constituir oficialment el Consell Científic Assessor de l'ICAC, format per 10 especialistes de reconegut prestigi internacional en el món de l'arqueologia:

- Géza Alföldy †
- Vassilis Aravantinós
- Manuel Bendala
- Georges Fabre
- Zahi Hawass
- Simon Keay
- Emilio Marin
- Dirce Marzoli
- Ricardo Olmos
- Paolo Sommella

Durant el 2011, tot i que no s'ha pogut celebrar la reunió anual del Consell, s'ha mantingut el contacte amb ells i se'ls ha anat informant de totes les activitats científiques de l'ICAC. També se'ls tramet trimestralment un recull amb totes les aparicions a la premsa de l'ICAC i els seu projectes per tal que puguin avaluar-ne el seu impacte.

Malauradament, a finals del 2011, vam rebre la trista notícia de la mort d'un dels membres més entranyables i estimats per a tots, el prof. Géza Alföldy. El prof. Géza Alföldy havia estat a l'ICAC uns mesos abans, per presentar el nou volum d'inscripcions llatines de Tarragona de la col·lecció *Corpus Inscriptionum Latinarum*. L'acte va tenir lloc el dia 3 de maig al Paraninfo de la URV, universitat de la que n'era Doctor *Honoris Causa*.

En la seva memòria i en nom de tots, la directora de l'ICAC, ha redactat la semblança que adjuntem tot seguit:

Recordant el professor Géza Alföldy, membre del Consell Científic Assessor de l'ICAC i doctor *honoris causa* per la URV



El prof. Géza Alföldy amb la prof. Isabel Rodà durant la seva darrera visita a l'ICAC el maig de 2011

El dia 6 de novembre de 2011 el fat ens va arrabassar un mestre, gran entre els grans, i un amic que sempre va estar i vàrem sentir al nostre costat. Géza Alföldy era hongarès de naixement, alemany d'adopció i tenia un cor de tarraconense de la *Hispania citerior*.

Estimava profundament tot el que és hispànic i sabia apreciar les seves diferències tant a l'època antiga com a l'actual. Era ben conscient que per arribar a comprendre una realitat no s'havien de manejar tan sols unes dades, s'havia de profunditzar en l'ànima d'aquells que les varen produir, conèixer el paisatge, el clima, els costums, la llengua de les distintes realitats socials, sense me-

nystenir-ne cap a favor d'una altra. Parlava moltes llengües i s'esforçava per entendre'n moltes altres.

Ha estat sens dubte un home excepcional i crec que al seu costat tots hem experimentat la sensació de tenir la sort de conèixer el nou Th. Mommsen dels segles XX i XXI que a més no defallia en fer partícips dels seus coneixements i descobriments als qui tenia a prop, amb un especial entusiasme vers els joves inquiets i coratjosos.

Repassem, encara que d'una manera indefectiblement resumida i parcial malgrat que ens centrarem en *Hispania*, la seva trajectòria científica que es trobava en plena potència productiva quan ens va deixar.

Va néixer a Budapest el 7 de juny de 1935. La seva dedicació als temes de les *Hispaniae* va començar un xic el 1969, amb l'edició dels *Fasti Hispanienses*¹, obra que continua sent de consulta obligada. Tot seguit començà a rebre els primers reconeixements a nivell nacional ja que el 1971 fou elegit com a membre corresponent de la Real Academia de la Historia i també soci d'honor de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense. Eren els inicis d'unes relacions que no farien sinó créixer en el decurs dels anys de manera ininterrompuda i contínua ja que de seguida, el 1973, sortí a la llum el seu llibre dels *Flamines provinciae Hispaniae citerioris* com a volum VI dels *Anejos de Archivo Español de Arqueología*.

Sempre recordava que va passar unes de les èpoques més felices de la seva vida a Tarragona quan, des del piset prop de l'amfiteatre, preparava una de les seves obres cabdals: l'edició de les inscripcions romanes de *Tarraco* (*RIT*) que es va publicar el 1975, el mateix any que accedí a la Càtedra de la Universitat de Heidelberg. Géza Alföldy tenia aleshores només 40 anys justos².

Seguiren altres treballs i conferències arreu i finalment, el 1997, publicà la monografia, juntament amb una inscripció edilícia molt estimada per Géza Alföldy, la de l'amfiteatre de *Tarraco*³. Així sorgí el llibre *Die Bauinschriften des Aquäduktes von Segovia und des Amphiteaters von Tarraco*, publicada a Berlín - Nova York el 1997 com a volum 19 de la sèrie *Madriider Forschungen*.

Com a director de l'*editio altera* del *Corpus Inscriptionum Latinarum*, impulsada per l'Acadèmia de Ciències de Berlín i Brandenburg, dedicà una cura especial per tal que el volum II

d'*Hispania* tingués el tractament adient i la presència adequada. Fins ara han aparegut quatre volums, dos a cura del mateix G. Alföldy i uns altres dos dedicats al *conuentus Astigitanus* i al *conuentus Cordubensis* de la mà principal d'A.U. Stylow. El 1995 G. Alföldy ens oferí el primer, dedicat a la part meridional del *conuentus Tarraconensis* i tot just el 3 de maig de 2011 vingué content, satisfet i orgullós a presentar-nos a la URV a Tarragona el primer dels tres volums que estava dedicant a *Tarraco*. No ens podíem imaginar que seria la seva darrera visita a la seva estimada capital provincial.

Géza Alföldy va fer seva *Tarraco* des de la seva primera visita el 1968 i la ciutat li va correspondre. Aquí era admirat i estimat i foren moltes les ocasions que la visità, hi estudià i impartí cicles i conferències en les diverses seus en les quals ens embadalia a tots amb els seus infinits coneixements.

Sense cap pretensió ara d'exhaustivitat, sinó de recollir el més significatiu de la producció de G. Alföldy sobre *Tarraco*, recordem que l'any 1975 va ser el del seu primer gran compromís tarraconí amb l'edició de *RIT* i el 1981 va publicar *Die altëste Inschrift der iberischen Halbinsel* (ZPE 43), referent a l'epígraf de la deessa Minerva a la torre homònima de la muralla (*CIL* II/2/14, 841). El 1977 publicà un estudi sobre l'onomàstica de Tarragona⁴. El 1978 escrigué la veu *Tarraco* per al suplement 15 de la *RE* del qual en feu una adaptació per a la traducció catalana publicada com a número 8 de la sèrie *Forum* el 1991. El 1988 participà activament a la ciutat en el congrés *Religio Deorum*, publicat el 1992 i on G. Alföldy ens oferí una completa visió sobre els cultes i la societat de *Tarraco* i *Hispania*⁵.

Els anys 90 volgué també participar en l'homenatge a J.M. Recasens tractant una inscripció funerària tarraconense del baix Imperi (1992) i el 1996 reconsiderà la valuosa lectura i interpretació de X. Dupré sobre l'arc de Berà (*Klio* 78)⁶. El 1997 completà el seu estudi sobre la inscripció més llarga de l'Imperi romà, la d'Elagabal de l'amfiteatre, a la qual de nou ha sotmès a examen exhaustiu a *CIL* II/2/14, 921. L'any 2000 ens oferí una genial restitució d'una inscripció molt fragmentària corresponent a la placa en pedra local d'Alcover dedicada a Gneu Domici Calví, patró de *Tarraco* que així mateix ho havia estat d'*Emporiae*⁷. El 2001 volgué a més enriquir el catàleg de l'exposició

4 "L'onomastique de Tarragone", en *L'onomastique latine*, París 1977, 293-295.

5 "Tarraco y la Hispania romana: cultos y sociedad", *Religio deorum. Actas del Coloquio Internacional de epigrafía Culto y sociedad en Occidente*, Sabadell [1992], 7-26.

6 "Una inscripción funeraria de Tarraco del Bajo Imperio", *Miscel.lània arqueològica a Josep M. Recasens*, Tarragona 1992, 13-17; "Der römische Bogen über der Via Augusta bei Tarraco (Arc de Berà) und seine Inschrift", *Klio* 78, 1996, 158-170.

7 "Wann wurde Tarraco römische Kolonie?", *Epigraphai. Miscellanea epigraphica in onore di Lidio Gasperini I* (Ichnia. Università degli Studi di Macerata, Collana del Dipartimento delle Scienze e Storiche dell'Antichità 5), Tivoli 2000, 3-22.

1 *Fasti Hispanienses. Senatorische Reichsbeamte und Offiziere in den spanischen Provinzen des Römischen Reiches von Augustus bis Diokletian*. Wiesbaden 1969.

2 *Die römischen Inschriften von Tarraco* (Madriider Forschungen 10), Berlin 1975, 2 vols.

3 Dues inscripcions monumentals de l'Amfiteatre de Tàrraco (estudi preliminar), *L'Amfiteatre romà de Tarragona, la basílica visigòtica i l'església romànica* (Taller Escola d'Arqueologia, Memòries d'Excavació 3), Tarragona 1990, 130-137.

Tarraco, porta de Roma amb un text dedicat a *Tarraco, capital de la província més gran de l'Imperi romà*. El 2002 va encertar de ple en la interpretació del text de Tàcit i la localització del temple d'August en l'article sobre *Tarraco, in omnes provincias exemplum*⁸.

El 2003 va fer la primera gran conferència al recent inaugurat Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC) que sempre va recolzar i impulsar com a centre i també no va deixar mai d'atendre, aconsellar i encoratjar les recerques que els seus membres anaven desenvolupant. Sempre escoltà i respongué les consultes que se li adreçaven, amb una especial atenció als investigadors joves. També dintre de la sèrie de *Las capitales provinciales de Hispania*, dirigida pel també enyorat X. Dupré, bon amic de G. Alföldy, redactà una sucosa introducció històrica (Roma 2004)⁹.

Catalunya sencera li va voler demostrar el seu agraïment i reconeixement i d'aquesta manera el 1991 fou elegit com a membre corresponent de l'Institut d'Estudis Catalans i el 2001 se li atorgà la Creu de Sant Jordi i l'any 1988 va rebre el primer dels múltiples doctorats *honoris causa* que rebria en el futur, en una cerimònia molt càlida a l'auditori de la Facultat de Lletres de la UAB.

L'any 2006 Géza Alföldy caigué malalt. Per poc una malaltia mal diagnosticada no se'ns l'emporta. Semblava que les esperances eren minses, però a partir de 2008 es començà a produir el miracle. D'aquesta manera la primera setmana de juny de 2008 se sentí amb forces per fer un primer viatge i, naturalment, fou a Tarragona i a l'ICAC. Estava molt més prim, dèbil i el cansava parlar, però el seu cervell funcionava al 100%.

En aquest primer viatge de 2008 també va pronunciar al MNAT una extraordinària conferència amb motiu de la presentació de la traducció al català del llibre *Tarraco*, al qual hem al·ludit més amunt, editat el 2004 i del qual el mateix G. Alföldy n'era coautor. En el mateix viatge, l'Ajuntament de Tarragona li va lliurar, per tots els seus innombrables mèrits, la medalla d'argent de la ciutat.

Després, el 29 d'abril de l'any 2009 la URV el va acollir entre els seus com a doctor *honoris causa*. El seu discurs, carregat d'emoció, es va centrar en la informació que les inscripcions de *Tarraco* proporcionen sobre els diferents estaments socials de la ciutat que era molt oberta als immigrants.

Els dies 7 i 3 d'abril de 2010 es va constituir el Consell Científic

Assessor de l'ICAC i, naturalment un dels seus membres era

Géza Alföldy que des de que se li va proposar va intensificar encara més els seus lligams amb l'ICAC i el seu interès per la marxa de la recerca al nostre centre.

El 2010 va prologar l'obra de Diana Gorostidi, sobre les inscripcions de l'*ager Tarraconensis* dintre de la col·lecció Documenta de l'ICAC (núm. 16) i el mes d'octubre del mateix any va inaugurar al paranimf de la URV el curs sobre la *Tarraco* cristiana, organitzat per l'INSAF i l'ICAC, amb una conferència curulla d'informació ben manejada i entreteixida per tal de conformar un panorama renovat del segle III dC. Ara el text d'aquesta conferència és en premsa i haurà de ser malauradament i per força un treball pòstum¹⁰.

La darrera vegada que Géza Alföldy va venir a Tarragona va ser el maig de 2011. Venia amb un grup de col·legues i estudiosos als quals acompanyava per Tarragona amb passió i tota mena d'informacions, no solament arqueològiques i epigràfiques que conformaven, tanmateix, l'eix de les seves inimitables explicacions tan clares i documentades. La tarda del dia 3 presentà al paranimf de la URV el volum del *CIL* II/14, impecable en la forma, ja que per primera vegada cada inscripció del *corpus* s'acompanya de la foto corresponent; com en el contingut, ja que l'estudi de cadascuna de les fitxes de les 384 inscripcions llatines, més les 17 gregues, és un compendi per si mateixa, tenint en compte tots els elements i la seva contextualització històrica i topogràfica.



Acte de presentació del volum CIL II² / 14,2 Inscriptiones Hispaniae Latinae. ConventusTarraconensis. Colonia Iulia Triumphalis Tarraco

⁸ "In omnes provincias exemplum: Hispanien und das Imperium Romanum", *Hispania terris omnibus felicior. Premesse ed esiti di un processo di intergrazione. Atti del convegno internazionale Cividale del Friuli, 27-29 settembre 2001*, Pisa 2002, 183-199.

⁹ "Introducción histórica", en J. Dupré (ed.), *Las capitales provinciales de Hispania 3. Tarragona - Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco*, Roma 2004, 7-14 (= traducció catalana a la qual ens referirem més endavant).

¹⁰ "El Imperio romano durante los siglos II-III: continuidad y transformaciones", a J.M. Macías, A. Muñoz, M. Pérez (edd.), *Tarraco Christiana Civitas*, en premsa.

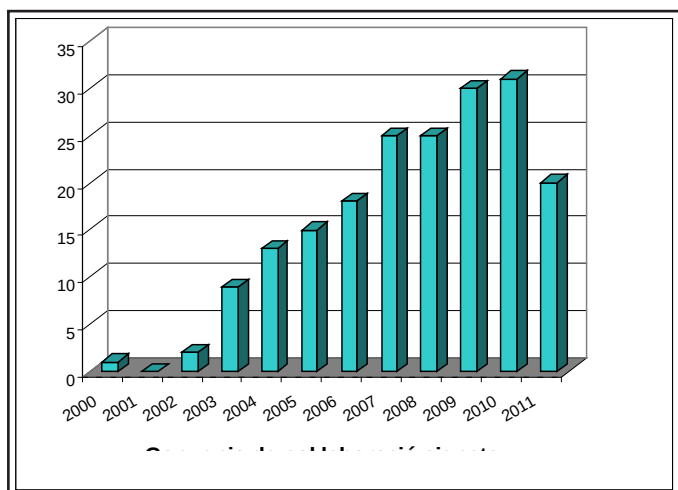


El prof. Géza Alföldy durant el seu parlament

Som molts als qui ens costa acostumar-nos a obrir el correu electrònic i no trobar cap missatge seu. El darrer que la majoria vàrem rebre va ser aquell en què ens feia saber amb alegria desbordant que se n'anava a rebre el 9 de novembre el desè doctorat *honoris causa* a Corfú, a la Universitat de la Jònia. Suposo que entre tots li vam col·lapsar el correu amb entusiastes felicitacions mentre ell empenia viatge a Grècia. Però allà un altra cita més fatídica l'esperava, ja que a l'Acròpolis d'Atenes el cor li va fallar. Traslatsat per la visió sempre impactant, li va sortir de l'ànima dir que seria bonic morir en aquell lloc, davant del Partenó. I ai, els déus de l'Olimp el varen escoltar de manera immediata! Els que ens quedem hem de trobar algun consol. Pensar que no va patir, que l'escenari de la seva mort va ser el millor per al gran estudiós de l'antiguitat, que se'n va anar quan estava en la total plenitud.

1.3. Convenis de col·laboració

Convenis signats en el decurs de l'any 2011



Any	Total
2000	1
2001	0
2002	2
2003	9
2004	13
2005	15
2006	18
2007	25
2008	25
2009	30
2010	31
2011	20
Total	189
En tràmit	19

Redacció i signatura de convenis de col·laboració

- ✓ Conveni de col·laboració entre l'Ajuntament de Tarragona i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica per a la documentació fotogramètrica de les restes arquitectòniques d'època romana conservades a Tarragona. 17 de febrer de 2011



Moment de la signatura del conveni entre l'Ajuntament de Tarragona i l'ICAC per a la realització de la fotogrametria de Tarragona

- ✓ Conveni de col·laboració per a la gestió i execució de la subvenció atorgada pel Ministeri de Cultura per finançar el Parc Natural i Arqueològic Observatori de la Via Augusta bé cultural d'interès nacional de Can Tacó. 21 de març de 2011



Signatura del conveni de col·laboració amb els ajuntaments de Montmeló i Montornès del Vallès pel projecte arqueològic de Can Tacó



Unes paraules de la prof. Isabel Rodà després de la signatura del conveni pel projecte arqueològic de Can Tacó

- ✓ Conveni de col·laboració per a la gestió i execució del Centre d'Interpretació de la Via Augusta en el "Parc Natural i arqueològic de Can Tacó – Turó d'en Roina. Observatori de la Via Augusta" al sector de Montornès Nord. 21 de març de 2011
- ✓ Protocol d'actuació entre l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica i la Universitat Rovira i Virgili (en el marc del projecte *Anàlisi històrica i arqueològica de l'evolució urbana de la ciutat de Tortosa des de la seva fundació fins a l'antiguitat tardana* coordinat pel Dr. Jordi Diloli). 1 de març de 2011
- ✓ Conveni de col·laboració entre ACESA i l'ICAC pel seguiment arqueològic del Projecte Rehabilitació de l'entorn natural de la Pedrera del Mèdol. 1 de març de 2011



L'agulla de la Pedrera del Mèdol

- ✓ Addenda 2a al Conveni marc de col·laboració entre l'Ajuntament de Tarragona, l'arquebisbat de Tarragona i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica per a l'estudi de la basílica visigoda de l'amfiteatre romà de Tarragona de data 23 d'octubre de 2009. 28 de març de 2011
- ✓ Conveni de col·laboració entre la Universitat Rovira i Virgili, la Universidade do Minho i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica. 30 de març de 2011
- ✓ Conveni específic de col·laboració entre l'Ajuntament de Flix, la Universitat de Barcelona i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica pel projecte de recerca: "Projecte de recerca arqueològica sobre les estratègies d'ocupació del territori i la seva evolució a les comarques del curs inferior de l'Ebre durant la protohistòria i l'antiguitat". 28 d'abril de 2011
- ✓ Conveni específic de col·laboració entre l'Ajuntament de Tarragona, l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica i el Capítol de la Catedral/Arquebisbat de Tarragona, per a la realització d'una segona actuació arqueològica a l'interior de la Catedral de Tarragona. 19 de maig de 2011



Signatura del conveni per a la segona fase d'intervencions a la Catedral de Tarragona

- ✓ Conveni específic de col·laboració entre l'Ajuntament de Sabadell, la Universitat Autònoma de Barcelona i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica per a la realització d'una campanya d'intervenció arqueològica de recerca a Sant Pau del Riu-Sec (Sabadell, Vallès Occidental) Any 2011. 27 de maig de 2011
- ✓ Conveni entre la Universitat Autònoma de Barcelona i l'ICAC per a la realització de pràctiques en empreses/entitats per al còmput de crèdits (licenciatura de biologia). 16 de juny de 2011

- ✓ Conveni entre la Università degli Studi "G.d'Annunzio" i l'ICAC per a la realització del projecte *Network for Post Graduate Masters in Cultural Heritage and Tourism Management in Balkan Countries*. 8 de juliol de 2011
- ✓ Acord de col·laboració entre el Centro Interuniversitario di Studi sull'Edilizia abitativa tardoantica nel Mediterraneo (CISEM) i l'ICAC per la realització de diversos estudis a *Villa Adriana, Villa del Casale a Piazza Amerina (EN)*, l'estudi de l'escultura arquitectònica de Tarraco i l'estudi i investigació sobre l'arquitectura tardoantiga al Mediterrani. 9 de setembre de 2011
- ✓ Acord de col·laboració entre el Centro di Spesa, Dipartimento di Scienze dell'Antichità, Sapienza Università di Roma per a la realització d'activitats conjuntes. 9 de setembre de 2011
- ✓ Conveni de col·laboració entre la Biblioteca de Catalunya i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica per al projecte PADICAT (Patrimoni digital de Catalunya). 28 de setembre de 2011
- ✓ Breu protocol de col·laboració entre l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica i el Centre Iberia Graeca per documentar i introduir a la base documental Iberia Graeca els materials grecs publicats del territori de l'actual Catalunya. 30 de setembre de 2011



Signatura del protocol de col·laboració entre el Centre Iberia Graeca i l'ICAC

- ✓ Conveni específic de col·laboració entre l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica per la regulació de l'adhesió de l'ICAC al Node de Suport a la Mobilitat que coordina i gestiona l'AGAUR. 13 d'octubre de 2011
- ✓ Conveni entre la Excm. Diputació de Palència i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica per la col·laboració i realització d'unes prospeccions geomagnètiques a la finca de La Olmeda i els terrenys annexos i estudis analítics. 14 de desembre de 2011
- ✓ Memoràndum d'entesa entre la Universitat Rovira i Virgili (CEICS), l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica i la Universitat del Cairo. 15 de desembre de 2011
- ✓ Conveni específic de col·laboració entre l'Österreichisches Archäologisches Institut i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica per la participació d'un investigador en formació en el projecte *Ephesos*. 28 de desembre de 2011

En el decurs del 2012 es preveu seguir treballant en la redacció dels convenis següents:

- ✓ Conveni marc de col·laboració amb el Museu de Gavà
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb el Museu Episcopal de Vic
- ✓ Conveni específic amb la Universitat Autònoma de Barcelona i la Universitat de Sevilla per l'elaboració CIL XVIII
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb l'ICOM
- ✓ Conveni marc amb el Museu Epigràfic d'Atenes per a projectes relacionats amb l'arqueologia grega



Instantània de la signatura del protocol per a la participació de l'ICAC al projecte Iberia Graeca

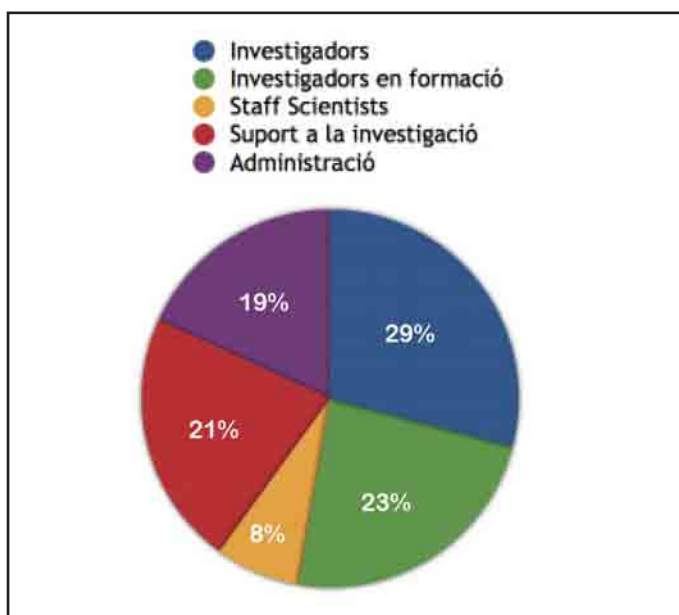
- ✓ Conveni marc amb la Universitat Aristòtil de Tessalònica per a projectes relacionats amb l'Arqueologia grega i per l'intercanvi d'estudiants
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb la Universitat de Xipre per als projectes relacionats amb l'arqueologia grega i per l'intercanvi d'estudiants
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb l'Ambaixada d'Atenes: Escuela Española de Atenas i la Casa de España en Rodas
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb l'Ajuntament de Cerdanyola per fixar el marc de col·laboracions amb el Centre de Recerques Arqueològiques de Cerdanyola
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb el Museu de Manresa
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb el Deutsches Archäologisches Institut de Roma
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb la Universitat Jaume I
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb l'Ajuntament de Burriana
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb la Universitat de Southampton
- ✓ Conveni específic per a la realització del Congrés internacional de ciutats termals en època romana (Chaves)
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb la Universitat de Pàdua
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb l'Istituto Nazionale di Studi Romani
- ✓ Conveni marc de col·laboració amb la Universitat Nacional de Kapodistrias d'Atenes

1.4. Incorporació progressiva, via contractació, de personal per cobrir els llocs previstos en el Pla Quadriennal d'activitats

D'acord amb el Pla estratègic de l'ICAC (2007-2012), durant l'any 2011 s'ha assolit la contractació del personal següent:

Classificació del personal	Nombre
Investigadors ¹¹	16
Investigadors en formació	12
Staff Scientists	4
Suport a la investigació	11
Administració ¹²	10
TOTAL	53

Personal de l'ICAC el 2011:



Durant l'any 2011, s'ha convocat el concurs de mèrits d'un lloc de treball fix corresponent a una plaça de Formació avançada, nivell administratiu, creada anteriorment pel Consell de Direcció de l'Institut.

Ateses les limitacions pressupostàries provocades per la crisi econòmica, s'ha hagut de contenir la despesa de personal cosa que no ha permès treure la convocatòria de contractes laborals temporals per a investigadors postdoctorals. En canvi, si que es van poder convocar les dels investigadors en formació. Tampoc es van poder contractar

nous investigadors, ni una nova plaça per al grup del personal d'administració i serveis, com es preveu en el Pla estratègic de l'ICAC.

D'altra banda, l'ICAC ha seguit desenvolupant, mitjançant convocatòria pública, el seu programa de beques per a la formació avançada en el camp de l'Arqueologia Clàssica. Aquestes beques van adreçades a estudiants de postgrau, per tal de completar la seva formació mitjançant la col·laboració en projectes de recerca de l'ICAC, la formació en universitats estrangeres i, a la vegada, permetre'ls créixer els seus coneixements pràctics en el món de l'arqueologia clàssica. Aquesta convocatòria de beques té les modalitats següents:

1.1-Beques de col·laboració (BC) per tal que els estudiants de postgrau en l'àmbit de l'arqueologia clàssica puguin participar en projectes de recerca impulsats per l'ICAC.

1.2-Beques per al treball de recerca (BTR) per tal que els estudiants de postgrau en l'àmbit de l'arqueologia clàssica puguin preparar el seu treball de recerca corresponent als estudis de postgrau en el marc dels programes de recerca de l'ICAC.

1.3-Beques de mobilitat (BM) per tal que els estudiants de postgrau en l'àmbit de l'arqueologia clàssica puguin estudiar un trimestre a la Universitat de Provence (Aix-Marseille I) o bé a la Seconda Università degli Studi di Napoli. Aquestes universitats organitzen juntament amb la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universitat Rovira i Virgili i l'ICAC el Màster Internacional en Arqueologia. Arqueologia de la Mediterrània antiga (ARCHEOMED).

El nombre de beques que s'han ofert ha estat de 24 repartides en les següents modalitats: 8 beques de col·laboració (BC), 8 beques per als treballs de recerca (BTR) i 8 beques de mobilitat (BM). D'aquest nombre, s'han adjudicat 8 beques de col·laboració, 8 beques per a treballs de recerca i 4 beques de mobilitat. Durant l'any 2011 s'han gaudit les beques convocades l'any 2010, que se n'havien concedit: 6 beques de col·laboració (BC), 8 beques per als treballs de recerca (BTR) i 5 beques de mobilitat (BM). Així doncs, s'han gaudit 39 beques per al màster durant l'any 2011.

Aquest 2011, per la via competitiva, a més de la plaça d'ICREA sènior anteriorment esmentada, l'Institut ha comptat amb 5 llocs de treball aconseguits per aquesta via. Aquests llocs de treball han estat els següents: 2 de Juan de la Cierva, 2 de Formació d'investigadors (FI) i 1 beca de Formació de Personal Investigador (FPI).

¹¹ Inclou la directora.

¹² Inclou l'administrador.

1.5. Participació d'investigadors d'altres institucions en projectes i activitats de l'ICAC

A més dels investigadors contractats, l'Institut ha comptat durant el 2011 amb la presència de nombrosos investigadors i professors procedents de diversos centres de recerca, universitats, museus, etc. nacionals i internacionals que han participat en projectes de l'ICAC o que han col·laborat en les activitats de formació i difusió de la recerca organitzades per l'Institut.

1. Universitats dels Països Catalans

Universitat de Barcelona (UB)

Albert Casas
Alessandra Pecci
Dolors Codina
Evanthia Tsantini
Francesc Tuset
Gisela Ripoll
Jaume Noguera (ICAC-UB)
Joan Sanmartí Grego
Joan Santacana
Josep Padró
M. Luz Mangado
Marta Sancho
Miquel Àngel Cau (ICREA-UB)
Montserrat Jufresa
Montserrat Reig
Núria Castellano
Núria Rodríguez Corcoll
Núria Tarradell
Paul Reynolds (ICREA-UB)
Paula Brito Schimmel
Philip Banks
Santiago Giralt
Santiago Riera (SERP-UB)
Sílvia Valenzuela
Verònica Martínez
Victor Revilla

Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Anna Gutiérrez (UAB-ICAC)
Anna Orriols
Antonio Peña
Aureli Àlvarez (UAB-ICAC)
David Castellana
Esther Rodrigo (UAB-ICAC)
Eva Koppel
Francesc Busquets (UAB-ATICS)
Joan Gómez Pallarès
Joaquim Pera

Josep Guitart (UAB-ICAC)
Lídia Colominas
Marta Campo (UAB- Museu Nacional d'Art de Catalunya)
Montserrat Claveria

Universitat Rovira i Virgili (URV)

Amancio Isla
Antoni González Senmartí
Carmen Gómez
Encarnació Ricart
Eva Subías
Francisco Martínez (DEIM-URV)
Ignacio Fiz (URV-ICAC)
Jacinto Sánchez
Jordi Ramos (DEIM-URV)
Jesus Carruesco (ICAC-URV)
Joaquín Ruiz de Arbulo (URV-ICAC)
Jordi Diloli
Josep M. Toldrà (URV-ETSA)
Lluís Piñol
Maria Ferré (DEIM-URV)
Pau de Solà de Morales (URV-ETSA)
Pedro Garcia (DEIM-URV)
Ricardo Mar
Roger Miralles

Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Cèsar Carreras (UOC-ICAC)

Universitat de Girona (UDG)

Josep Maria Nolla
David Vivó

Universitat Pompeu Fabra (UPF)

James McGlade
Marina Picazo
Núria Torras

Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

Pedro Azara

Universitat d'Alacant

Ignasi Grau Mira

2. Altres universitats i centres de recerca espanyoles

Àfrica Pitarch (IJA-CSIC)
Antonio F. Caballos (Universidad de Sevilla)
Antonio Sáez (Universidad de Cádiz)

Concepció Piedrafita (Societat Catalana d'Egiptologia)
 Daniel Mateo (Universidad de Almeria)
 Daniel-Jesús Martín Arroyo (Universidad de Cádiz)
 Darío Bernal (Universidad de Cádiz)
 Desiderio Vaquerizo (Universidad de Córdoba)
 Enrique García Vargas (Universidad de Sevilla)
 Hernando Royo (Universidad de Zaragoza)
 José Juan Díaz (Universidad de Cádiz)
 José Miguel Noguera (Universidad de Murcia)
 Juan M. Abascal (Universitat d'Alacant)
 Lázaro Lagóstena (Universidad de Cádiz)
 Maria Carme Belarte (ICREA-ICAC)
 Pedro Mateos (IAM-CSIC)
 Pilar Lapuente (Universidad de Zaragoza)
 Ramon Julià (IJA-CSIC)
 Silvia González Soutelo

3. Museus

Andreu Muñoz (Museu Bíblic Tarraconense)
 Antonio Moro (Museu de Tarrassa)
 Esther Pons (Museo Arqueológico Nacional)
 Jaume Massó (Museu Comarcal Salvador Vilaseca, Reus)
 Joan Duran (MNAC)
 Joan F. Clariana i Roig (Museu de Mataró)
 Joaquim Tremoleda (MAC-Empúries)
 Josep Anton Remolà (MNAT)
 Josep M. Martí Bonet (Museu Diocesà de Barcelona)
 Josep Maria Solias (Museu de Badalona)
 Juana Huélamo (Museu de Badalona)
 Júlia Beltrán (MUHBA)
 Montse Tenas (Museu de Montmeló)
 Pilar Sada (MNAT)

4. Altres centres, institucions i empreses nacionals

Albert López Mullor (Diputació de Barcelona)
 Albert Martín (Ajuntament de Cabrera de Mar)
 Alessandro Dei (Studio 21)
 Antonio Moro (Ajuntament Terrassa)
 Carles Gascón (Consell Comarcal de l'Alt Urgell)
 Cristina Godoy (FTC-INSAF)
 David Asensio (Món Iber ROCS-UAB)
 Eduard Riu (Direcció General del Patrimoni Cultural)
 Frederic Cervelló (APEX)
 Immaculada Teixell (Ajuntament de Tarragona)
 Joan Albert Adell (COAC)
 Joan Hilari Muñoz
 Joan Ramon Torres (Consell Insular d'Eivissa i Formentera)
 Joana Virgili (Camp d'Aprenentatge de Tarragona)
 Jordi Morera (Arqueociència)
 Jordi Tortosa (Camp d'Aprenentatge de Tarragona)
 Jordina Sales (ArqueoCat)

José Javier Martínez
 Josep A. Gisbert (Ajuntament de Dènia)
 Josep Ros (Patronat d'Arqueologia de Guissona)
 Júlia Miquel (Diputació de Lleida)
 Maite Mascort (Direcció General del Patrimoni Cultural)
 Margarita Orfila (Universidad de Granada)
 María Eugenia Tajuelo
 Maria Lledó Barreda
 Maria Teresa Miró (Direcció General del Patrimoni Cultural-Serveis Territorials de Tarragona)
 Marta Segura (Camp d'Aprenentatge de Tarragona)
 Meritxell Blay (APLEC)
 Mònica Mercado (Estrats SL)
 Montserrat Tudela (Auriga)
 Núria Montardit (Camp d'Aprenentatge de Tarragona)
 Pedro Otiña (Arxiu Municipal de Cambrils)
 Pere Izquierdo (Diputació de Barcelona)
 Ramon Coll (Ajuntament de Premià de Mar)
 Xavier Lafuente

5. Altres centres i institucions internacionals

Achim Arbeiter (Universität Göttingen)
 Ana Ejarque (Geolab-CNRS-ICAC)
 Angela Donati (Università di Bologna)
 Antonio Pizzo (Università la Sapienza-Instituto de Arqueología de Mérida)
 Benjamin Russell (King's College, UK)
 Carlotta Franceschelli (CHEC-Blaise Pascal)
 Christine Rendu (Université de Toulouse 2)
 Dominique Tardy (CNRS)
 Felix Teichner (Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg)
 François Ricou (ComCom Champsaur, France)
 Francoise Blanc (ENSArch Toulouse)
 Frederic Trément (Université Blaise Pascal)
 Géraldine Mallet (Université de Montpellier)
 Graeme P. Earl (University of Southampton-British School at Rome)
 Hassan Ibrahim Amer (Institut d'Égyptologie François Dautemas)
 Heleni Porfiriou (CNR-ICVBC)
 Jacoppo de Grosi (Università di Salento)
 Jacoppo Ortalli (Università di Ferrara)
 John Pearce (King's College de Londres)
 Kristian Strutt (University of Southampton)
 Leif Isaksen (University of Southampton)
 Marguerite Erroux-Morfin (Institut d'Égyptologie François Dautemas)
 Maria Manuela Martins (Universidade do Minho)
 Nejia Laridhi Ouazaa (University of El Manar II, Tunis)
 Olivier Codina (Govern d' Andorra)
 Pascale Chevalier (Université Blaise-Pascal)
 Patrizio Pensabene (Università la Sapienza-Roma)

Roberto Parenti (Università degli Studi di Siena)
Simon J. Keay (University of Southampton-British School at Rome)
Sophie Hay (University of Southampton)
Yannick Miras (Geolab-CNRS)

6. Habilitació i equipament de la seu de l'Institut

La situació econòmica no ha permès incorporar nous equips a la seu de l'ICAC ni dur a terme actuacions significatives en les seves infraestructures. El Centre de documentació ha continuat fent el fons de la biblioteca mercès a les polítiques d'intercanvi de publicacions dutes a terme. L'únic equipament rellevant que s'ha adquirit, gràcies a un ajut obtingut per via competitiva, ha estat la compra d'un equipament de Raigs X per a la Unitat d'estudis arqueomètrics. També s'han adquirit broques WIDIA per a l'extracció de mostres de materials lapidis.

A nivell d'equipament audiovisual, el 2011 s'ha hagut de reemplaçar el canó de projecció de la sala de reunions. A nivell d'ofimàtica, s'han adquirit actualitzacions pels programes de Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG) Inland Geo i ARCGIS.



2. LA RECERCA

Línies, programes i projectes de recerca

Línia de recerca **Arqueologia de la ciutat antiga**

Programa **TÀRRACO**

- Projecte **Excavacions a la Catedral de Tarragona. Noves aportacions al recinte de culte del *Concilium Provinciae Hispaniae Citerioris***
- Projecte **Estudi arquitectònic del circ romà de Tarragona, sector pretori**
- Projecte **Estudi de la basílica paleocristiana de l'amfiteatre de Tarragona**
- Projecte **MEDIGENE: Genetic and environmental factors of insulin resistance syndrome and its long-term complications in immigrant Mediterranean***

Programa **LESSO (GUSSONA)**

- Projecte **Recerca arqueològica a Iesso (Guissona)**

Altres projectes

- Projecte **La ciudad egipcia en época clásica: organización del espacio en el Egipto Helenizado (I+D)**
- Projecte **Excavacions al jaciment de Sant Pau de Riu Sec**
- Projecte **Water Shapes (Culture Program 2007-2013)**
- Projecte **Roma y las capitales provinciales en Hispania (I+D)**

Línia de recerca **Arqueologia del paisatge, poblament i territori**

Programa **FORMES DEL PAISATGE I ANTROPITZACIÓ DELS ESPAIS DE MUNTANYA DE LA PROTOHISTÒRIA A L'EDAT MITJANA**

- Projecte **Ocupació del sòl i formes del paisatge de muntanya als Pirineus orientals de l'antiguitat a l'època medieval: la vall de Madriu-Perafita Claror (Andorra)**
- Projecte **Ocupació del sòl i formes del paisatge de muntanya als Pirineus orientals de l'antiguitat a l'època medieval: la vall de la Vansa-serra del Cadí (Alt Urgell)**
- Projecte **Integración de datos paleoambientales y arqueológicos para la interpretación de las interacciones climáticas, sociales y ambientales en una cuenca del NE peninsular II: Datos arqueológicos (InterAmBar) (I+D)**
- Projecte **El jaciment romà de Can Tacó i el seu entorn (Montmeló – Montornès del Vallès, Vallès Oriental)**
- Projecte **Centuriació i estructuració de l'ager de la colònia de *Barcino*. Anàlisi geomorfològica i modelació del paisatge**
- Projecte **Pratiques et mobilités territoriales sur le mont Lozère depuis le Néolithique: gestion des ressources et services rendus aux sociétés du passé dans une moyenne montagne méditerranéenne**

Programa **AGER TARRACONENSIS**

- Projecte **Estudi del paisatge arqueològic antic a l'ager *Tarraconensis* (a la dreta del riu Francolí) (PAT)**

Programa **LES FORMES D'HÀBITAT RURAL: LES VIL·LES I ALTRES TIPUS D'ASSENTAMENTS**

- Projecte **La vil·la romana de la Gran Via – Can Farrerons (Premià de Mar, Maresme)**

Altres projectes

- Projecte **Intervencions en l'ampliació del tercer carril de l'AP-7**

Línia de recerca *Instrumentum domesticum*. Materials i comerç en el món antic

- Projecte Marques i terrisseries d'àmfores a Catalunya (Baix Llobregat)
- Projecte Laboratori de documentació virtual sobre les ceràmiques tardoromanes de la Mediterrània (I+D)
- Projecte Estudi de les ceràmiques tardoantigues de Tàrraco
- Projecte *Amphorae ex Hispania* (I+D)*
- Projecte Territori, ciutat i port: El comerç entre Roma i Hispània septentrional a partir de les àmfores i els marbres*
- Projecte Àmfores de la Germania Inferior*

Línia de recerca Arqueologia clàssica i produccions artístiques

- Projecte CSIR (*Corpus Signorum Imperii Romani- Hispania*)
- Projecte Estudi d'una obra inèdita de Josep Puig i Cadafalch sobre arquitectura tardana i art medieval

Programa específic Arqueologia de la protohistòria a la Mediterrània Occidental

Programa FORMACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE SOCIETATS COMPLEXES EN LA PROTOHISTORIA CATALANA

- Projecte La necròpolis protohistòrica de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre)
- Projecte El poblat ibèric del Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre)
- Projecte El poblat ibèric del Castellet de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre)
- Projecte L'assentament protohistòric de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre)

Programa MISSIÓ ARQUEOLÒGICA A ALTHIBUROS (EL KEF, TUNÍSIA)

- Projecte Evolució social i formació de l'estat nòmada: les poblacions de la regió de Sicca Veneria (El Kef, Tunísia) i les seves relacions amb la civilització púnica.

Programa específic Arqueologia grega

- Projecte El concepte de l'espai en l'arquitectura i la iconografia gregues
- Projecte *Iberia Graeca**

Programa transversal Mètodes i tècniques de les ciències experimentals aplicades a l'arqueologia clàssica

- Projecte Avaluació de la prospecció geofísica en jaciments arqueològics catalans

Subprograma ARQUEOLOGIA AMBIENTAL I PALEOAMBIENT

Subprograma ARQUEOMETRIA

- Projecte Explotación, uso e intercambio de materias primas inorgánicas entre el norte de Hispania y el sur de la Gallia y los puertos de Roma (I+D)
- Projecte Mesures arqueomagnètiques en forns romans de Tarragona i Tunísia
- Projecte La pedrera del Mèdol*

Programa transversal Tecnologies de la informació i la comunicació aplicades a l'arqueologia clàssica

Programa transversal Arqueologia clàssica i ciències de l'antiguitat. Fonts textuais, epigrafia i numismàtica

- Projecte *Res publica Tusculanorum*. Epigrafia llatina de la ciutat de Tusculum (Laci, Itàlia)
- Projecte Epigrafia i suports a la Hispania Citerior

2.1. Línies, programes i projectes de recerca

2.1.1. Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga

Programa *Tarraco*

Durant l'any 2011 el programa *Tarraco* ha incidit amb la col·laboració institucional amb altres entitats locals potenciant una estreta col·laboració amb l'Ajuntament de Tarragona i amb l'Arquebisbat de la ciutat. S'han continuat les excavacions en espais emblemàtics del patrimoni de la ciutat i s'ha incidit en la difusió social dels seus resultats. Especialment destaca la participació en les jornades de Tarraco Viva, sigui a nivell museogràfic sigui a nivell d'activitats de difusió.

A més, s'ha incrementat l'entesa amb el municipi mitjançant la realització de treballs de documentació fotogramètrica i amb el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona. Els fonts conservants en el museu permeten la realització de projectes centrats en l'estudi de materials arqueològics. En aquest sentit es disposa de les restes humanes indispensable per a l'execució del projecte *MEDIGENE*, del *Laboratori de documentació virtual sobre les ceràmiques tardoromanes de la Mediterrània* i de l'*Estudi de les ceràmiques comunes tarδοantigues de Tàrraco*. Altrament, es continua amb la col·laboració amb l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de la URV i amb la Universitat Internacional de Catalunya, fruit de la qual és la codirecció de diverses tesis doctorals en curs.

1. Recerca i col·laboració institucional

Projectes de recerca:

- Excavacions a la Catedral de Tarragona. Noves aportacions al recinte de culte del *Concilium Provinciae Hispaniae Citerioris*
- Estudi arquitectònic del circ romà de Tarragona, sector Pretori
- Estudi de la basílica paleocristiana de l'amfiteatre de Tarragona
- MEDIGENE: Genetic and environmental factors of insulin resistance syndrome and its long-term complications in immigrant Mediterranean populations (Projecte Europeu)

Excavacions a la catedral de Tarragona. Noves aportacions al recinte de culte del *Concilium Provinciae Hispaniae Citerioris*

Línia de Recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Programa Tàrraco.

Investigadors responsables Josep M. Macias (ICAC), Andreu Muñoz (Museu Bíblic Tarraconense), Immaculada Teixell (Ajuntament de Tarragona).

Descripció Mitjançant un conveni amb l'Arquebisbat de Tarragona-Capítol Catedralici de la Catedral de Tarragona, s'estudien els resultats arqueològics obtinguts en les excavacions arqueològiques derivades de les actuacions del Pla director de la catedral de Tarragona, finançades a partir del Conveni 1999-2003 per a la restauració de les Cases dels Canonges, en què han participat la Generalitat de Catalunya, la Diputació de Tarragona, el Consell Comarcal del Tarragonès, l'Ajuntament de Tarragona i el Capítol de la Catedral de Tarragona (Arquebisbat de Tarragona), i que rep el suport i el finançament del Plan Nacional de Catedrales (Ministeri de Cultura i Ministeri de Foment), programa de l'1% Cultural. Aquest estudi elabora una anàlisi conjunta de totes aquestes actuacions que han afectat l'antic recinte de culte del *Concilium Provinciae* i l'antiga àrea episcopal de la Tarragona visigòtica. També estan incloses en el projecte les excavacions d'arqueologia urbana efectuades en aquest entorn.

Data d'inici gener del 2007.

Data de finalització desembre del 2013.



Restitució infogràfica amb la Catedral medieval dins l'àrea de l'antic témenos de culte imperial (arxiu Digivisión)

Activitat realitzada el 2011

A l'estiu del 2011 s'ha dut a terme la segona campanya d'excavació arqueològica a l'interior de la nau central de la Catedral de Tarragona. L'activitat ha requerit un nou conveni específic de col·laboració entre l'Ajuntament de Tarragona, el Capítol de la Catedral i l'ICAC. A més dels treballs d'excavació, que han permès la documentació parcial dels fonaments posteriors del temple d'August, s'ha aprofitat el projecte per convertir-lo en un experiment sobre l'efecte socialitzador d'un procés d'excavació o de recerca que s'ha difós de manera pedagògica i contínua. En aquest sentit, des dels inicis d'aquest projecte, s'han anat realitzant amb assiduitat conferències de difusió i en el marc de les jornades de Tarraco Viva, s'han fet visites guiades als diferents treballs que es fan des de l'any 2000. Els treballs arqueològics efectuats també han permès incidir en la documentació dels processos constructius de la fase inicial de la Catedral metropolitana. Igual que l'any 2010, i en el context de l'excavació programada, es va plantejar una estratègia de difusió, prèvia als inicis dels treballs d'intervenció, amb el compromís de mantenir-la independentment de les vicissituds que es produïssin durant el decurs de l'activitat.



Tombes trobades al subsòl de la catedral



El sector després de retirar el paviment

Conseqüentment, i amb anterioritat al seu l'inici, es continuà amb el blog informatiu hostatjat a la revista Sapiens (blogs.sapiens.cat/recercatempleaugust) tot aprofitant la seva plataforma de difusió. La informació introduïda ha tingut un doble objec-

tiu: alligonar i contextualitzar un projecte de recerca atractiu i, sobre tot, facilitar un seguiment proper dels treballs arqueològics. No es tractava únicament de difondre els resultats de l'excavació i la validesa dels treballs geofísics, sinó també de donar a conèixer la quotidianitat del mètode i de la tasca arqueològica. Creiem que la resposta ha estat satisfactòria i s'ha generat un dinàmica de consulta que encara continua i que ha arribat a les 10.000 visites en data de 31 de desembre de 2011. El blog ha estat traduït íntegrament al castellà i ha estat consultat en una norantena de ciutats de l'Estat i en una cinquantena de països.

L'excavació també ha estat seguida per uns 30 mitjans de comunicació. Durant els treballs es van fer visites guiades a uns 20 col·lectius professionals o culturals i, al final dels treballs la difusió científica i social del projecte s'ha desenvolupat mitjançant una sèrie de conferències a Tarragona i la participació en fòrums específics. També s'han elaborat diversos articles de divulgació científica relacionats amb els nous resultats d'aquest projecte. L'activitat més significativa en el camp de la difusió ha estat l'elaboració de l'exposició "Praesidivm, Templvm et Ecclesia: les intervencions arqueològiques a la catedral de Tarragona 2010-2011" de caràcter temporal i presentada durant Tarraco Viva 2011. Aquesta exposició ha estat guardonada amb el premi Musa de la revista Auriga i també ha generat un DVD divulgatiu que ha estat inclòs en el FICAB 11 (Festival Internacional de Cine Arqueològic del Bidasoa).



Detall del sector excavat

Estudi arquitectònic del circ romà de Tarragona, sector Pretori

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga

Programa Tàrraco

Investigadors responsables Pau de Solà de Morales (ETSA), Josep M. Macias (ICAC) i Josep M. Toldrà (ETSA)

Investigadors participants M. Serena Vinci (ICAC), Unitat de Documentació Gràfica (ICAC).

Descripció A partir d'un conveni de col·laboració entre l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de la URV (ETSA) i l'ICAC s'està impartint conjuntament l'assignatura Tècniques de representació del patrimoni arquitectònic, dins dels estudis d'Arquitectura de la Universitat Rovira i Virgili. És una experiència formativa en la qual, d'una manera combinada, intervenen arquitectes i arqueòlegs, amb l'afany d'aprofundir en la documentació, la comprensió i el coneixement de les noves tecnologies digitals en l'anàlisi i recerca del patrimoni històric arquitectònic. Com a espai d'experimentació i estudi pràctic dels alumnes s'ha triat el circ romà de Tarragona (sector Pretori), com l'indret en què els alumnes aprenen amb les noves eines de documentació i estudi: noves tècniques digitals de representació i catalogació, dibuix CAD i modelització 3D, escanejament tridimensional i prototipatge, tot amb l'objectiu de documentar i entendre l'edifici. Aquesta activitat va acompanyada de l'estudi històric i arqueològic del monument amb la intenció de crear un dossier gràfic diacrònic i d'avançar en la col·laboració pluridisciplinària per tal d'arribar a un estudi monogràfic conjunt. L'experiència docent, que s'ha portat a terme amb la col·laboració de l'Ajuntament de Tarragona (el propietari del recinte), s'aprofita per a la realització d'un estudi del monument a partir dels preceptes metodològics de les arqueologies de l'arquitectura i de la construcció.

Data d'inici gener del 2008.

Data de finalització desembre del 2012.

Activitat realitzada el 2011

La principal activitat desenvolupada enguany ha estat l'aixecament fotogramètric de la façana de pilastres de la Torre del Pretori. Aquesta actuació, amb coordinació amb l'Ajuntament de Tarragona, ha permès documentar íntegrament l'esmentada façana malgrat la proximitat de l'actual església de Natzeret, que ha representat la principal dificultat en el procés d'adquisició de dades. Per aquesta raó la presa dels punts topogràfics s'ha efectuat des de diferents emplaçaments i la documentació fotogràfica s'ha realitzat amb una sèrie de fotos (preses principalment des de la terrassa de l'església de Natzeret i des d'una plataforma elevadora situada davant la façana meridional del Pretori). L'elaboració de las dades s'ha efectuat amb el programa Photoplan, gràcies al qual s'ha obtingut, amb un mosaic de fotos, una

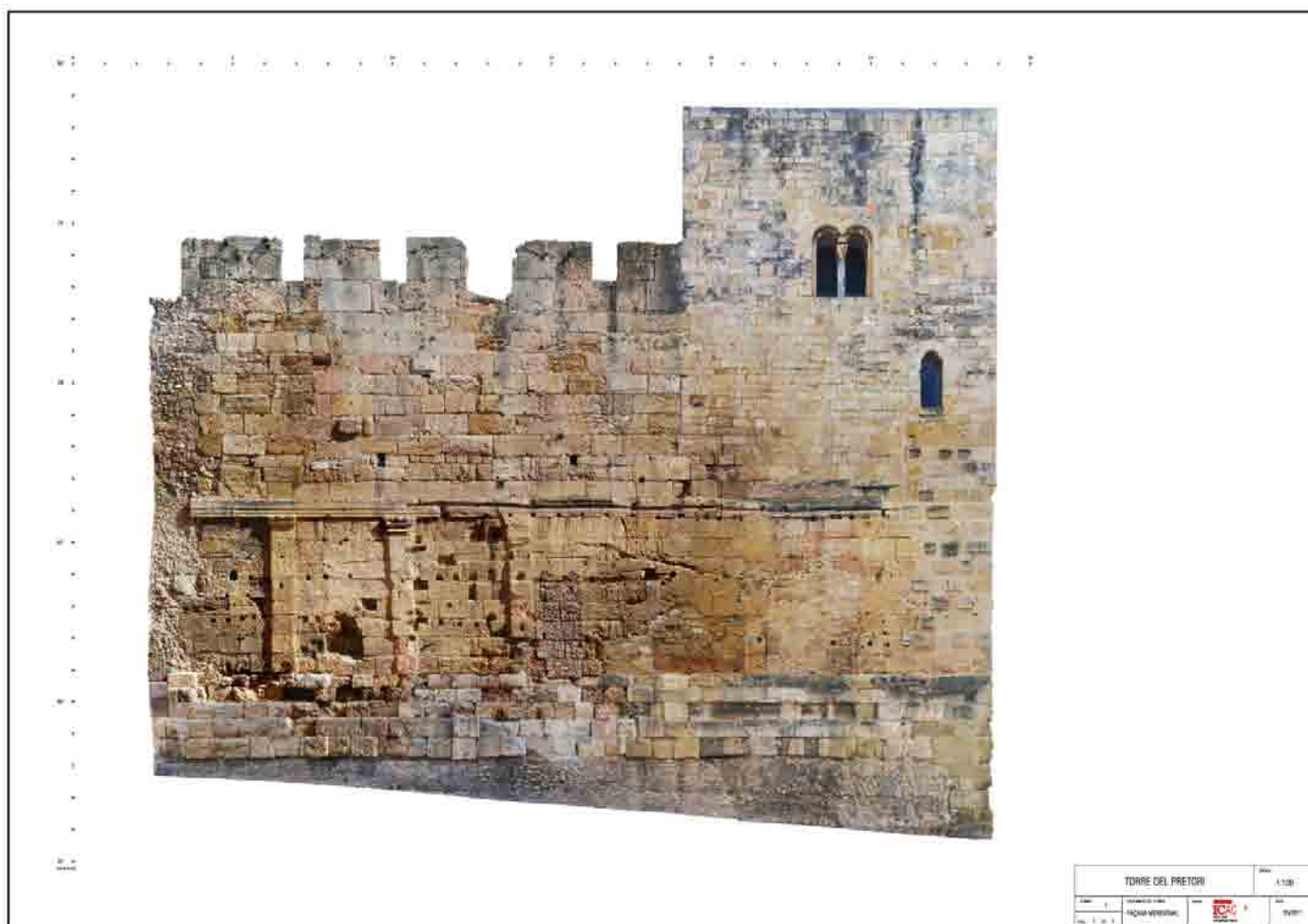
única imatge. La documentació efectuada, juntament amb l'elaborada en el parament interior de la volta del Pallol, ha estat la base del treball de recerca "Arqueologia de l'arquitectura: el 'mur de pilastres' de la torre del Pretori (Forum Provincial de Tàrraco)", efectuat per l'arquitecte Miquel Orellana dins del Màster Interuniversitari.



Detall de la façana meridional de la torre del Pretori



Detall de la volta llarga conservada prèvia a la construcció del Circ



Fotogrametria del mur de pilastres de la Torre del Fòrum



Detall del mur de pilastres de la Torre, corresponent al podi perimetral de la plaça de representació del Concilium Provinciae

Estudi de la basílica paleocristiana de l'amfiteatre de Tarragona

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Programa Tàrraco.

Investigadors responsables Josep M. Macias (ICAC), Andreu Muñoz (MBT), Imma Teixell (Ajuntament de Tarragona).

Investigadors participants Judit Ciurana (ICAC), Serena Vinci (ICAC).

Investigadors col·laboradors Jordi López (ICAC), Francesc Tusset (UB), Albert Casas (UB), M. Àngel Cau (ICREA) i Unitat de Documentació Gràfica (ICAC), Diana Gorostidi (ICAC).

Descripció La basílica visigoda conservada a l'interior de l'amfiteatre de Tarragona constitueix un clar exemple de sacralització arquitectònica d'un *locus martyrium*. L'arena de l'edifici romà esdevingué l'escenari de la *damnatio ad vivicomburium* del bisbe Fructuós i els seus diaques Auguri i Eulogi l'any 259. Cap a mitjan segle V l'amfiteatre perdé la seva funcionalitat original

com a edifici d'espectacles associat a les activitats del *Concilium Provinciae*. Durant la segona meitat del segle VI s'erigí una basílica en commemoració d'aquests fets i, des del punt de vista de la ritualitat cristiana, es manté el dubte sobre una presència arquitectònica precedent, i oculta, per l'església avui conservada. Els dubtes tenen el seu origen en l'emplaçament precís de la basílica en la mateixa arena de l'amfiteatre, ja que la seva posició va comportar la fonamentació del temple dins de les *fossae* altimperialis, fet que s'hauria evitat a partir d'un desplaçament. D'altra banda hi ha un important decalatge entre l'abandó de l'edifici i la construcció de la basílica. Aquest projecte té com a objectiu exhaurir les darreres possibilitats d'interpretació de l'edifici tot implementant-lo en l'evolució històrica i religiosa de l'antiga Tàrraco. D'altra banda, les actuacions que es desenvolupen s'encaminen a millorar la documentació gràfica sobre els edificis i establir noves propostes de difusió científica i ciutadana.



Detall de la nova inscripció de seient descoberta a l'interior del sondeig

L'amfiteatre de Tarragona és un monument excavat sobretot durant el segle XX. L'any 1948, sota la direcció de Samuel Ventura (Museo Arqueológico Provincial) i el patrocini de la Fundació W. J. Bryant, es va iniciar un procés que permeté descobrir l'única basílica paleocristiana preservada íntegra fins als nostres dies a la ciutat de Tarragona. No se'n tenia constància i havia passat desapercebuda sota la fonamentació de l'església medieval de Santa Maria del Miracle. Les excavacions van representar un important impuls per al seu coneixement, però la deficient metodologia emprada va deixar importants llacunes en la comprensió global del conjunt. L'any 1987 el Taller Escola d'Arqueologia de Tarragona (TED'A) escometia una nova intervenció sobre l'amfiteatre i la basílica visigòtica en aquells punts on encara quedaven evidències estructurals o sedimentològica estratigràfica. El TED'A publicà els resultats en una monografia l'any 1990 on feia un estat de la qüestió sobre l'edifici a partir d'un projecte de recerca en què l'edifici altimperial era el principal protagonista. A partir d'aquesta obra es va recuperar l'interès científic sobre el monument, cosa que propicià l'aparició de posteriors treballs de síntesi o bé de recopilació dels resultats arqueològics obtinguts a partir de mitjan segle XX.

Entre aquests, destaquen les anàlisis de Cristina Godoy i les aportacions de Sánchez Real, que demostren que la sala annexa es tractava d'un baptisteri. Des de l'ICAC s'ha volgut donar continuïtat a aquesta recerca i a través del treball de màster titulat «La basílica visigòtica de l'amfiteatre de Tarragona: una nova revisió del seus espais litúrgics», elaborat per Andreu Muñoz, s'ha plantejat continuar els treballs. Amb propòsit s'ha efectuat un conveni de col·laboració entre l'Ajuntament de Tarragona, l'Arquebisbat de Tarragona i l'ICAC per dur a terme un projecte d'inclusió de la recerca científica, la difusió ciutadana i la potenciació dels recursos pedagògics del recinte monumental.

Data d'inici gener del 2008.

Data de finalització desembre del 2013.

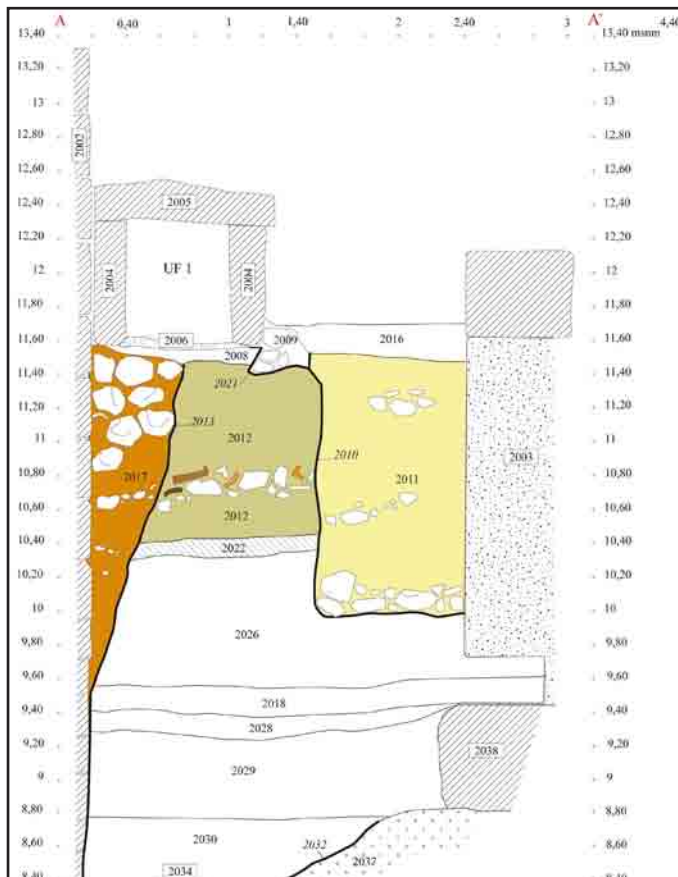


Detall del procés d'excavació a l'interior del baptisteri

Activitat realitzada el 2011

Durant els mesos d'abril a juliol d'aquest any, es desenvolupà una intervenció arqueològica dins el conjunt monumental de l'amfiteatre de Tàrraco. Els treballs permeteren actuar en llocs molt diferents de l'edifici així com recopilar evidències a l'entorn de la seva utilització i evolució al llarg dels segles. Una de les àrees intervingudes i que ha aportat resultats més satisfactoris, fou l'excavació de l'interior de la cambra annexa o baptisteri de la basílica visigoda. S'excavà fins a una profunditat de 4 me-

tres per sota de la cambra annexa i dins la fossa transversal de l'amfiteatre. Es detectà la presència d'un muntacàrregues a l'interior de la fossa que degué funcionar durant el moment inicial de l'edifici d'espectacles (mitjan segle II dC).



Secció del sondeig realitzat a l'interior de la cambra annexa

Per altra banda, també detectarem dues reformes de l'espai intern de la fossa durant els segles III, IV i V dC. Aquestes reformes propiciaren la reducció de l'espai d'ús de la fossa mitjançant el recreixement de la seva cota de circulació. Per altra banda, aquestes actuacions a l'interior de la fossa posen de relleu la dilatada utilització de l'amfiteatre en un moment tardà. Paral·lelament, també varem delimitar i excavar la rasa de fonamentació de la basílica. L'escassetat de materials en el seu farciment constructiu, però, continua allargant el debat cronològic a l'entorn del moment constructiu de la *memoria* martirial. La memòria arqueològica de la intervenció fou entregada a mitjan de novembre. Els resultats preliminars d'aquesta intervenció arqueològica foren presentats en una comunicació a les *Jornades Tarraco 2011*, organitzat pel Campus d'Excel·lència Catalunya Sud (URV).

MEDIGENE: Genetic and environmental factors of insulin resistance syndrome and its long-term complications in immigrant Mediterranean populations (Projecte Europeu)

Línia de Recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Programa Tarraco.

Investigadors responsables Josep M. Macias (ICAC).

Investigadors participants Judit Ciurana (ICAC), Maite Salagaray (UIC).

Descripció En el present projecte d'àmbit i finançament europeu, l'ICAC estableix les bases per tal de fomentar i reforçar les sinergies entre arqueologia i ciències biomèdiques. El projecte MEDIGENE pretén avaluar la incidència de la diabetis tipus B (Síndrome de Resistència a la Insulina) entre la població immigrant de la Unió Europea. Per tal d'assolir els seus objectius, es realitzaran anàlisis d'ADN que permetran localitzar la seqüència genòmica relacionada amb el desenvolupament de la malaltia. Un dels subprogrames de recerca de MEDIGENE, preveu la realització i seqüenciació d'ADN antic. En aquest àmbit, l'ICAC participa com a *partner*, proporcionant les mostres esquelètiques necessàries i dotant d'un context social i històric als resultats científics i mèdics derivats. El grup de recerca de l'Institut també incorpora una odontòloga, la Dra. Maite Salagaray, que durà a terme un acurat estudi paleopatològic dental complementari.

Data d'inici novembre del 2011

Data de finalització desembre del 2014



Procés d'obtenció de pols d'os (M.Rodríguez)

Activitat realitzada el 2011 Durant la segona meitat de l'any 2011, s'han dut a terme les primeres accions encaminades a facilitar l'inici del projecte. En primer lloc, s'ha concretat la col·laboració amb el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, organisme encarregat de la conservació de les restes esquelètiques. En segon lloc, s'ha dissenyat una base de dades on s'inven-

tarien totes les restes humanes disponibles (fins a 2.200) i les intervencions arqueològiques d'on provenen. A partir d'aquí, s'ha definit una primera mostra de 70 esquelets que seran objecte d'una primera ronda d'anàlisi i seqüenciació d'ADN en el pròxim any. Per altra banda, s'han fixat els protocols científics a seguir durant l'extracció de l'ADN.



Vèrtebres cervicals (E. Provinciale)



Càries amb afectació polpar (M. Salagaray)

Guissona), Núria Padrós (ICAC), Núria Romaní (ICAC), David Castellana (ICAC).

Descripció La recerca arqueològica sistemàtica i continuada a la ciutat romana de *Iesso* (Guissona, la Segarra) es va iniciar a partir de l'any 1990, i s'ha mantingut sense interrupció fins avui. En el curs d'aquests vint anys s'ha treballat tant en el desenvolupament de les excavacions arqueològiques en aquest important jaciment com en l'estudi de la topografia urbanística de la ciutat i de les successives fases cronològiques de la seva evolució en el transcurs de l'antiguitat. El projecte dona continuïtat a tota aquesta tasca prèvia i es planteja com a objectiu últim l'estudi de la *Iesso* romana en tots els seus aspectes, tant del nucli urbà com del seu territori. El motor central del projecte el constitueix en primera instància l'excavació arqueològica al Parc Arqueològic de Guissona, que en l'actual estat de la recerca s'articula en diferents sectors diferenciats a efectes funcionals, malgrat que en realitat s'integren en un conjunt únic.



Vista aèria del Parc Arqueològic de Guissona amb el poble de Guissona al fons, després de l'actuació d'ordenació i posada en valor, realitzada durant la campanya del 2011

Programa *Iesso* (Guissona)

Podeu consultar els orígens i objectius generals del programa *Iesso* en el marc de la línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga a les anteriors memòries d'activitats i també al Pla Quadriennal 2007-2010.

Recerca arqueològica a *Iesso* (Guissona)

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Programa *Iesso* (Guissona).

Investigadors responsables Josep Guitart (ICAC-UAB) i Joaquim Pera (UAB).

Investigadors participants Josep Ros (Patronat d'Arqueologia de

Tenim, per una banda, a la part més oriental del Parc, les restes d'un barri residencial en el qual es documenta l'evolució urbanística de l'espai des d'un moment primerenc, contemporani a la fundació de la ciutat, fins a les últimes intervencions tardoromanes. Un altre sector, situat al nord del Parc Arqueològic, es correspon amb les restes de la fortificació de la ciutat; fins al moment actual, s'ha documentat la porta nord d'accés a la ciutat, el pany de muralla que hi desemboca i una torre que podria estar defensant un dels accessos a la població. Finalment tenim, a la zona sud-occidental, les restes d'unes termes públiques, que van perdurar des d'època tardorepublicana fins a almenys un moment avançat del segle II dC, amb diverses reformes successives. Un altre element molt significatiu en el Parc Arqueològic el constitueixen les restes de la xarxa viària de la ciutat, que ens documenten dades significatives en relació amb la modulació

que estructurava la planta urbanística, així com la seva evolució a partir del coneixement de l'*intervallum*, el *cardo maximus* i un *cardo minor* situat a la distància aproximada d'un *actus* (35,48 metres) a l'oest de l'eix principal.

Actualment, a partir d'aquesta realitat arqueològica, la recerca al Parc està estructurada bàsicament en tres projectes sectorials: 1. «Estudi de la muralla nord del recinte fortificat de *Iesso*», 2. «Excavació i estudi de les termes públiques romanes de *Iesso*», i 3. «Excavació i estudi dels carrers i la seva infraestructura: pavimentacions, clavegueram, xarxes d'aigua corrent, etc.». Paral·lelament el projecte estableix també el seguiment de les excavacions preventives que provoca l'activitat urbanística de Guissona i la integració dels resultats d'aquestes excavacions en la interpretació global del jaciment. Així mateix, el projecte es proposa, també com un objectiu primordial, desenvolupar en col·laboració amb el Patronat d'Arqueologia de Guissona les tasques de transferència de coneixement a partir dels resultats de la recerca, utilitzant el potent conjunt de difusió cultural que constitueixen el Parc Arqueològic de Guissona i el Museu-Centre d'Interpretació del jaciment de l'antiga *Iesso*. En aquesta línia i com a primera contribució per assolir aquest objectiu, el projecte col·laborarà activament en la museïtzació del Parc Arqueològic i en la definició del contingut i dels recursos museogràfics del Museu-Centre d'Interpretació, que actualment està en fase d'ampliació i remodelació. En la mateixa línia, el projecte col·labora en la corresponent política de publicacions tant de caire especialitzat com de tipus més general i divulgatiu.

Data d'inici gener de 2004.

Data de finalització gener de 2011.



Planta del Parc Arqueològic segons l'ordenació plantejada en el Programa FEDER

Activitat realitzada el 2011

Durant l'any 2011 l'activitat arqueològica desplegada al jaciment de la ciutat romana de *Iesso* ha estat centrada a portar a terme l'ordenació i la museïtzació del Parc Arqueològic de Guissona de prop de dues hectàrees d'extensió i la nova

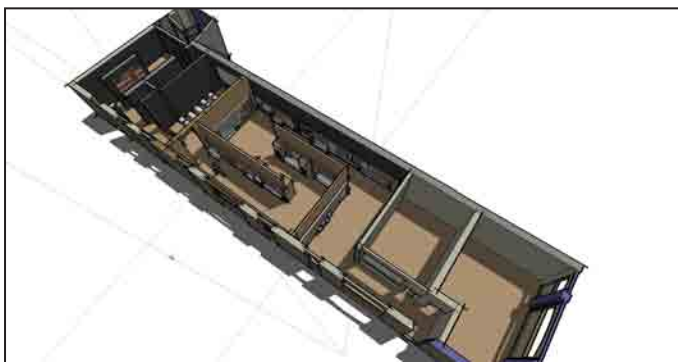
instal·lació del Museu de Guissona-Centre d'Interpretació de la *Iesso* antiga. La museïtzació del Parc Arqueològic ha procedit en primer lloc a la protecció de les restes arqueològiques més vulnerables a les condicions climàtiques extremes i molt especialment a les gelades. Això ha comportat la col·locació d'una coberta lleugera sobre la natatio i sobre les diverses sales de les termes. I també s'ha ordenat el parc: des de la recollida i drenatge de l'aigua de pluja fins a l'establiment dels recorreguts i dels itineraris de visita. A més en algun element, com a la torre nord de la muralla, es suggereix la volumetria d'aquest bastió, a partir d'un esbós abstracte que ressegueix les arestes perimetral que defineixen la seva arquitectura i que permet al visitant copsar la magnitud considerable que tenia la fortificació de la ciutat. D'altra banda, aprofitant que ja s'han excavat alguns trams de carrers de la ciutat romana, que són una bona mostra del urbanisme regular que estructurava el nucli urbà, el projecte ha previst que el circuit principal de la visita segueixi els principals eixos viaris romans identificats: el *cardo maximus*, que era el carrer principal que travessava la ciutat de sud a nord, un *cardo minor*, paral·lel al anterior a 120 peus romans de distància cap a ponent, i l'*intervallum*, un carrer que resseguia pel interior el traçat de la muralla. El visitant podrà entrar per la porta nord de la ciutat i des d'aquesta, passejant pels carrers de *Iesso*, accedir als diversos punts d'interès del parc.

Per a la visita al Parc el visitant disposa d'una audioguia amb una petita pantalla, que utilitza les modernes tècniques de georeferenciació per fer assequibles els itineraris a seguir, i que permet que en determinats punts del recorregut els habitants de l'antiga *Iesso* ens expliquin directament el significat de les restes arqueològiques que hi podem contemplar. El Museu de Guissona – Centre Interpretació de la *Iesso* antiga ha estat considerablement ampliat, i traslladat al costat del Parc Arqueològic. Aquest museu fa dues funcions: la de museu pròpiament dit, ja que guarda, conserva i exposa al públic els variats objectes arqueològics que el jaciment de *Iesso* ens ha anat proporcionant; i la de Centre d'Interpretació que ofereix al visitant les claus interpretatives per entendre la realitat i la significació històrica de l'antiga *Iesso* en el seu conjunt, i molt especialment de les restes arqueològiques que ha vist o veurà conservades al parc.

El conjunt va ser inaugurat el 10 de setembre de 2011 amb la presència i participació de la directora de l'ICAC, Dra. Isabel Rodà, al costat de les altres autoritats polítiques i científiques implicades en el projecte. El 9 de novembre es va presentar el jaciment i els treballs realitzats en el marc de la Tribuna d'Arqueologia, amb la conferència "*Iesso*. Cap a la socialització de la recerca arqueològica", a càrrec de Josep Guitart, Joaquim Pera, Toni Gironès i Josep Ros. Així mateix el 5 de novembre es va fer una presentació d'aquest nou equipament arqueològic i museístic a la setena edició del Fòrum Auri-ga celebrat a Escaldes-Engordany (Principat d'Andorra), en el marc de la Capital de la Cultura Catalana, 2011.



Parc Arqueològic de Guissona. En primer terme, les restes de la muralla, la torre de defensa i la porta nord de la ciutat romana de Iesso. L'actuació sobre la torre marca, en perfil, la volumetria d'aquest element



Vista de la maqueta de la nova sala d'exposició permanent del Museu-Centre d'interpretació segon el projecte presentat a la convocatòria FEDER

Programa **Missió arqueològica a Oxirinc (Mínia, Egipte)**

Malauradament i per motius aliens a l'ICAC, durant el 2011 no s'ha pogut realitzar la campanya d'excavació prevista a Oxirinc.

Altres projectes de la línia de recerca **Arqueologia de la ciutat antiga**

La ciudad egipcia en época clásica: la organización del espacio en el Egipto helenizado (I+D)

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Programa: Altres projectes.

Investigadors responsables Eva Subías Pascual (URV).

Investigadors participants Ignacio Fiz (ICAC-URV), Jesús Car-

ruesco (ICAC-URV), Rosa Cuesta (ICAC).

Investigadors col·laboradors Pedro Azara (UPC).

Descripció El projecte I+D (2008 HAR2008 -01623) desenvolupa des de l'ICAC una part important consistent en la digitalització i creació d'una cartografia acurada i uniforme d'un seguit de ciutats hellenístiques i romanes d'Egipte. Alhora s'està fent un estudi de territori en el qual es faran servir les imatges producte de teledetecció (Aster, Landsat, Corona, Quickbird) i els filtratges més adients per tal de localitzar els elements més destacats del paisatge, tot incorporant tota la informació en un SIG. La presentació del territori i diverses àrees sota estudi seran presentades mitjançant SIG 3-D.

Data d'inici gener de 2009.

Data de finalització desembre de 2011.



Planol de 1826. Àrea de Samalut al sud d'Oxirinc

Activitat realitzada el 2011

L'any 2011 ha estat el darrer subvencionat amb l'ajut I+D del ministeri i per tant ha estat necessari un procés de síntesi i redacció de conclusions així com de presentació de resultats de la nostra recerca. Al llarg de 2011 han estat redactats tot un seguit d'articles per tal de ser publicats a les actes dels congressos i *meetings* als quals s'ha assistit durant el període 2009-2011. (vegeu les publicacions a l'apartat 6.4 de la Memòria d'activitats). També al llarg de 2011 s'ha treballat en les tasques d'edició, maqueta i publicació de les actes del workshop Internacional *The graeco-roman space of the city in Egypt: image and reality* que es va organitzar a Tarragona el 201, en el marc d'aquest projecte I+D. Aquesta publicació apareixerà en el decurs del 2012. En aquest llibre, a més, es publiquen els següents articles redactats pels membres del grup de recerca d'aquest I+D. 1. Azara, P.: "Ptah, Héros civilisateur?" 2. Carruesco, J.: "Water, Toponymy, and the Image of the City in Graeco-Roman Egypt" 3. Subías, E.: "Metropolis and Landscape" 4. Subías, E.; Fiz, I.; Cuesta, R.: "Elementos del paisaje del nomos oxirrinquita" 5. Fiz, I.: "Fuentes, cartografía, teledetección y SIG: claves para reconstruir el paisaje del nomos oxirrinquita".

El mes d'abril la Dra. Judith Bunbury, geomorfòloga especialista en l'estudi del Nil a Tarragona i professora de la University of Cambridge va visitar el nostre grup de recerca a Tarragona per tal d'aclarir i intercanviar aspectes científics relatius a la recerca de la evolució del Nil i dels sistemes de canals i inundació. La seva visita va servir per aclarir aspectes geomorfològics relatius a la recerca d'aquest projecte. A més, es van començar a determinar uns mecanismes de col·laboració en futurs projectes.

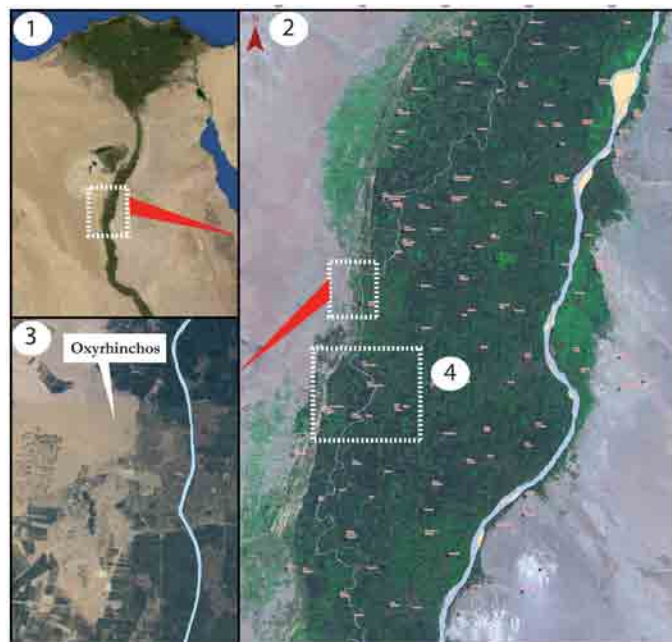
De maig a juny de 2011 i convidat per la Dra. Judith Bunbury, Ignacio Fiz va estar com a professor visitant a la University of Cambridge. Aquesta estada va servir per poder treballar amb l'equip de la prof. Bunbury diversos aspectes relacionats amb la recerca geomorfològica i arqueològica de l'antic Egipte.

També es va aprofitar l'estada per visitar i fer buidatges bibliogràfics i cartogràfics a la University of Cambridge, els arxius de la Royal Egyptian Society i la British Library.

El mes de novembre, la Dra. Myrto Malouta (University of Corfu) va visitar Tarragona per tal d'establir criteris per a la formació d'un grup de recerca internacional per l'estudi del paisatge a Egipte, i publicacions comuns. Durant la seva estada, es va començar a elaborar un dossier de treball per tal d'establir les bases metodològiques per les quals es demanaren ajuts a la Unió Europea.

El mes de desembre de 2011 es va fer una reunió amb la Dra. Maria Ferré del Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtica de la URV (DEIM), per tal d'organitzar un projecte de simulació dinàmica de la inundació del Nil. Aquest projecte ha

estat presentat a la convocatòria del programa d'ajuts de la URV per a la valorització del coneixement per a l'any 2011 (R2B2011) i està pendent de resolució. La intenció d'aquest grup de recerca és seguir establint mecanismes per tal de poder seguir col·laborant amb el DEIM i incorporar-lo com a partner actiu en la sol·licitud de projectes de recerca competitius tant a nivell nacional com internacional.



Detall de l'àrea de treball a la vall mitjana del Nil

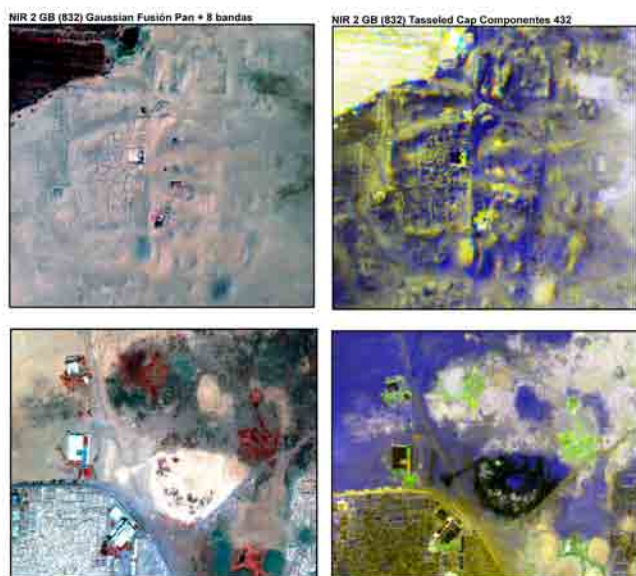
Excavacions al jaciment de Sant Pau de Riu-sec

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Programa Altres projectes.

Investigadors responsables Josep Guitart (UAB-ICAC), Esther Rodrigo (UAB-ICAC), Isabel Rodà (ICAC).

Descripció Sant Pau de Riu-sec (Sabadell, Vallès Oriental) és un projecte d'excavació, recerca, museïtzació i difusió incentivat per l'Oficina de Patrimoni de l'Ajuntament de Sabadell i que rep el suport científic de l'Àrea d'Arqueologia de la UAB i de l'ICAC. Es tracta d'un interessant conjunt arquitectònic i patrimonial que presenta una cronologia que va des d'època tardorepublicana fins als nostres dies. A tocar de l'església de Sant Pau hi ha un jaciment amb restes d'època romana (un assentament rural) i medieval (una necròpolis associada a un vilatge). S'ha pogut constatar que ocupa una superfície d'uns 6.000 metres quadrats i que aproximadament la meitat de la villa romana es troba actualment conservada sota l'edifici de l'església i de la rectoria. Fins al present, les diferents intervencions arqueològi-



Diferents tècniques d'anàlisi multiespectral (p. ex. Tasseled Cap) aplicades a diverses àrees del jaciment d'Oxyrhynch

ques han permès delimitar en extensió tot el jaciment, a fi de definir les zones construïdes d'època romana i la zona de necròpolis medieval. Els treballs arqueològics desenvolupats a Sant Pau de Riu-sec per l'empresa Arrago, sota la direcció del Sr. Jordi Roig, han posat al descobert un assentament d'època romana republicana (segles II-I aC), amb diferents habitacions i construccions fetes amb murs de pedra i argila. Posteriorment, aquest establiment inicial sembla que es converteix en una explotació rural tipus *villa* que en època baiximperial queda amortitzada per un seguit de fosses i estructures de combustió. En el mateix emplaçament, durant l'alta edat mitjana (entre els segles IX-X a XIII-XIV), es conforma un primer vilatge que s'ha datat en els segles IX-X, format per un conjunt d'una vintena de sitges, així com una necròpolis i una sagrera associada a una primera construcció religiosa que podria constituir el precedent de l'església romànica de Sant Pau de Riu-sec. D'aquesta primera edificació religiosa s'ha documentat una estructura singular localitzada el 1979, formada per un banc d'obra semicircular amb una base o pilar central a manera de suport d'una ara d'altar just a l'espai de l'absis romànic i segellat per aquest absis. Aquesta estructura ha estat interpretada com un bema o banc d'altar de tipus siríac apte per a una ara en sigma, i relacionable amb una església d'època paleocristiana emplaçada a l'indret. El coneixement parcial d'aquesta estructura i de l'espai interior de l'església de Sant Pau fa que encara no sigui possible confirmar l'existència d'aquest primer edifici de l'antiguitat tardana o de l'època paleocristiana.

Pel que fa a l'espai funerari, mostra un elevat nombre de tombes (prop de dues-centes) i diverses sitges que es poden datar entre els segles XI i XIII. La necròpolis medieval presenta una àmplia tipologia estructures funeràries, entre les quals destaquen enterraments de fossa antropomorfe i enterraments de fossa amb cobertes de lloses i senyalitzacions superiors mitjançant laudes fets de còdols i morter, així com la presència d'aixovars funeraris amb olles de ceràmica col·locades a l'interior de les sepultures. Tenim notícia que en el segle XII Sant Pau de Riu-sec formava part d'una comanda templera. Arqueològicament s'han detectat alguns enterraments datables en aquest moment, i els fonaments d'una gran edificació que s'ha datat en aquest període. Posteriorment, Sant Pau de Riu-sec va passar a formar part de les propietats de l'orde de Sant Joan i, finalment, al segle XIV s'integrarà dintre de la baronia de Sabadell. La darrera construcció d'aquest conjunt serà la rectoria adossada a l'església, construïda al segle XVIII, que va romandre ocupada fins als anys setanta del segle XX. Fins al moment present s'ha realitzat l'excavació d'una part de l'assentament romà republicà (segles II-I aC), concretament a l'extrem nord. En aquest sector s'han identificat quatre estances delimitades per murs de pedra i argila (àmbits A-D), així com potents nivells d'enderroc de les cobertes i de les parets d'aquests àmbits, juntament amb els estrats d'abandó inferiors, que tenen presència abundant de material arqueològic.

Data d'inici maig del 2009.

Data de finalització desembre del 2012.



Vista aèria de Sant Pau de Riu-sec i del jaciment romà.

Activitat realitzada el 2011

Durant el 2011 s'ha signat un conveni específic de col·laboració entre l'Ajuntament de Sabadell, la UAB i l'ICAC per dur a terme una segona campanya d'excavació que formarà part de les pràctiques de camp dels estudiants del grau d'Arqueologia de la UAB del Departament de Ciències de l'Antiguitat i dels estudiants de la UAB del Màster Interuniversitari d'Arqueologia Clàssica que coordina l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica. La campanya s'ha desenvolupat de l'1 al 30 de juny del 2011 i ha aconseguit les expectatives que s'havien fixat, tant pel que fa a l'objectiu pedagògic i de formació dels estudiants, com pel que fa a la recerca científica i estudi de les restes. L'excavació s'ha fet sota la direcció científica dels Srs. Jordi Roig i Cèsar Carreras i l'equip de professors ha estat format pels professors de l'Àrea d'Arqueologia de la UAB, el Dr. Joaquim Pera, el Dr. Cèsar Carreras i la Dra. Esther Rodrigo. Les excavacions es van realitzar en la part exterior de l'absis de l'església de Sant Pau. Es va poder excavar part de la necròpolis medieval que es dataria entre els segles XII i XIII i un total de tres sitges de cronologia incerta, ja que no van donar materials. Així mateix es va documentar el mur de tancament de l'establiment rural altimperial per aquesta banda. Altres troballes interessants han estat la fossa que es va fer servir per pastar la calç que va servir per emblanquinar els murs de la rectoria construïda al segle XVIII i la delimitació d'alguns murs molt arrasats que correspondrien a l'establiment del segle XIV, moment en que Sant Pau formaria part de la comanda templera. L'objectiu és poder signar un nou conveni de col·laboració amb l'Ajuntament de Sabadell i la UAB per tal de poder continuar també durant el curs acadèmic 2011-2012 aquestes intervencions.



Vista de l'àrea de necròpolis



Vista de l'excavació una vegada finalitzada

WATER SHAPES Projecte Europeu Culture Program (2007-2013)

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Programa Altres projectes.

Investigadors responsables Heleni Porfiriou (CNR-ICVBC).

Investigadors participants Josep Maria Nolla (UdG), Françoise Blanc (ENSArch Toulouse), Maria Manuela Martins (UMinho), Alesandro Dei (Studio 21), Ricardo Mar (URV), Joaquín Ruiz de Arbulo (URV-ICAC).

Descripció El canvi climàtic i la manca de creixement de l'aigua en la nostra part del món fan cada vegada més urgent reflexionar sobre el paper fonamental dels orígens de l'aigua, sobretot en països la identificació històrica dels quals està basada en una relació constant amb l'aigua. Aquest projecte se centra en la im-

portància de l'aigua, no només pel que fa al seu ús sinó també a la seva transcendència cultural i artística. La utilització de l'aigua en la vida quotidiana i els recursos tècnics necessaris per a la seva obtenció s'amplia així al seu caràcter sacre en deus i fonts calentes, que generen cultes i freqüentacions que han romàs intactes de generació en generació. Sis equips europeus aspiren a fer una contribució pel que fa a les «formes» culturals i materials que l'aigua pren als seus països respectius, identificant i analitzant exemples representatius seleccionats durant un període de temps que s'estén de l'antiguitat a l'era preindustrial. Es pretén crear un enfocament sistemàtic de la informació i fer-ne difusió a través de tallers, seminaris, publicacions i un lloc web.

Data d'inici octubre del 2010.

Data de finalització març del 2012.

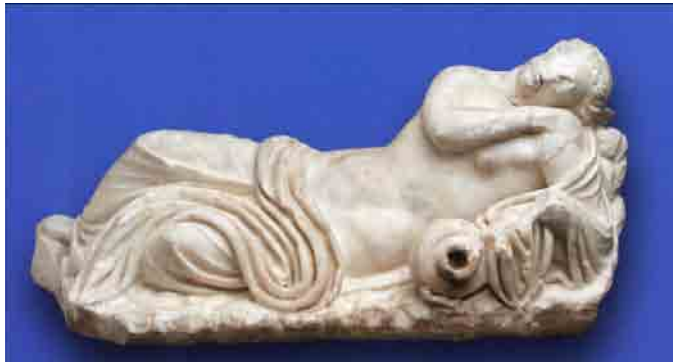


Planta de la ciutat de Tarragona amb la situació dels principals monuments estudiats al projecte

Activitat realitzada el 2011

Al llarg del 2011 s'han dut a terme les activitats previstes en el projecte, tant pel que fa a la recerca com a la celebració de les reunions científiques acordades. Respecte al primer punt, s'ha realitzat una base de dades arqueològica que inclou tots els elements relacionats amb l'aigua coneguts a l'antiga Tàrraco i el seu territori circumdant: aqüeductes, clavegueres, fonts públiques i domèstiques, edificis termals públics i privats, elements de decoració arquitectònica relacionats, escultures decoratives i

epígrafs. En total s'han estudiat 68 ítems. Tots els elements han estat cartografiats amb Autocad i documentats gràficament i fotogràficament. Amb tota aquesta documentació s'està elaborant una presentació que serà accessible des de la pàgina web. Al mateix temps s'ha estat treballant en l'elaboració d'una visita en tres dimensions a manera de *Virtual Tour* amb finalitats didàctiques de difusió.



Ninfa d'una font domèstica de Tàrraco



Placa marmòria oferta com ex vot a Apol·lo i les Nímfes en una font d'aigües gasoses de la illa d'Ischia

En segon lloc, s'han celebrat en el decurs del 2011 tres reunions que s'emmarquen en les activitats del projecte:

-Li "Formi" dell'Acqua. I significati, gli usi i li architetture del bene comune più prezioso, celebrada a Braga (Portugal) del 24 al 27 d'abril. El seminari es va dedicar fonamentalment a les novetats sobre la gestió dels recursos hídrics a la ciutat romana de *Bracara Augusta* i el seu entorn immediat.

- Aquae sacrae. Agua y sacralidad en época antigua, celebrada a Girona, els dies 12 i 13 de juliol de 2011. Aquesta reunió de seguiment del projecte va reunir una vintena d'investigadors i va ser coorganitzada per la URV i l'ICAC.

-Des formes de l'Eau. III meeting, celebrat a Toulouse (França) del 13 al 15 d'octubre. En aquesta reunió es van presentar els resultats dels treballs realitzats sobre l'aigua a l'antiga Tàrraco.

Roma y las capitales provinciales en Hispania (I+D)

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Programa Altres projectes.

Investigadors responsables Ricardo Mar (URV), Joaquín Ruiz de Arbulo (URV-ICAC), José Miguel Noguera (UMU), Pedro Mateos (IAM-CSIC).

Investigadors participants Ignacio Fiz (ICAC-URV), Josep Anton Remolà (MNAT-URV).

Descripció La finalitat d'aquest projecte I+D (HAR 2009 14314-c03-01) és aprofundir en l'estudi de la gran arquitectura pública provincial romana a partir dels exemples hispans. Per estudiar aquest procés amb totes les seves implicacions hem coordinat tres grups d'investigació pertanyents a la URV, la UdL, la UdG, la UM i el CSIC-IAM, relacionats per una dilatada trajectòria de col·laboracions científiques, experts en l'estudi de l'arquitectura romana i de la seva decoració arquitectònica i escultòrica. Els tres equips participen en les tres etapes del desenvolupament d'aquest llenguatge arquitectònic: el seu origen a Roma, la seva formalització a les capitals de província i la seva difusió sobre les restants ciutats. Les tres línies d'investigació que pretenem desenvolupar són les següents:

- L'origen dels models a Roma.
- Estudiar la transmissió dels nous llenguatges arquitectònics a *Carthago Nova*, una ciutat oberta a altres corrents.
- Prosseguir l'estudi de l'arquitectura pública a les capitals provincials, en particular l'estudi dels processos constructius i la planificació de les obres. La finalitat és definir la rendibilitat del treball edilici antic per aconseguir una estimació dels costos financers que va comportar aquesta gran arquitectura.

Data d'inici gener del 2010.

Data de finalització desembre del 2012.

Activitat realitzada el 2011

L'any 2011 els treballs relacionats amb aquest projecte coordinat d'investigació s'han centrat a continuar desenvolupant l'estudi urbanístic de la Tarragona romana en totes les seves fases històriques. La informació estratigràfica i estructural recollida per l'equip que va elaborar la Planimetria Arqueològica de Tàrraco (2007) s'ha anat actualitzant i s'ha pogut elaborar un estudi de detall, unitat per unitat i sector per sector, que ha permès comprendre el funcionament de les diferents unitats estructurals i en la mesura del possible completar les seves plantes perquè puguin ser compreses. Tot aquest treball s'ha traslladat a una base Autocad i tot seguit, s'ha realitzat l'aixecament en 3D

de tota la ciutat utilitzant el programa SketchUp. Actualment ja s'ha realitzat l'aixecament dels principals edificis de la ciutat: basílica forense, capitol i plaça adjacent, teatre, amfiteatre, temple d'August i àrea sacra del fòrum provincial, plaça de representació del fòrum provincial i circ. Paral·lelament, s'ha anat treballant en l'elaboració de la documentació planimètrica i s'ha avançat en la redacció de la monografia *Tarraco. Arqueologia i urbanisme d'una capital provincial romana* a càrrec de R.Mar, A. Bertrán i J. Ruiz de Arbulo, que serà publicada durant l'any 2012.

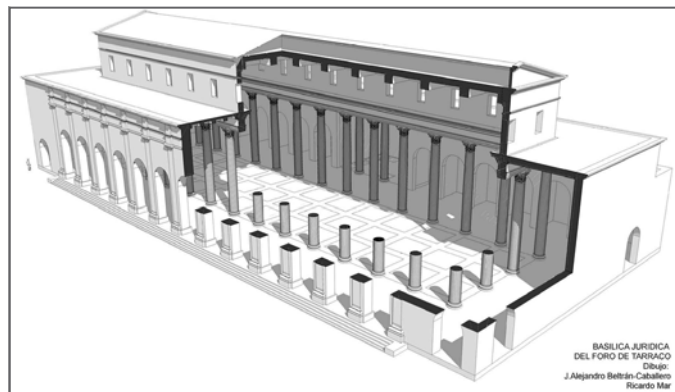
El grup de recerca que coordina aquest projecte ha organitzat també durant el 2011 tres reunions científiques:

-*La seus dels ordines decurionum a Hispània. Anàlisi i interpretació de la cúria a les ciutats hispanes* que va tenir lloc a Mèrida del 14 al 16 de setembre i en la que es van presentar les novetats sobre un ampli conjunt de cúries hispanes.

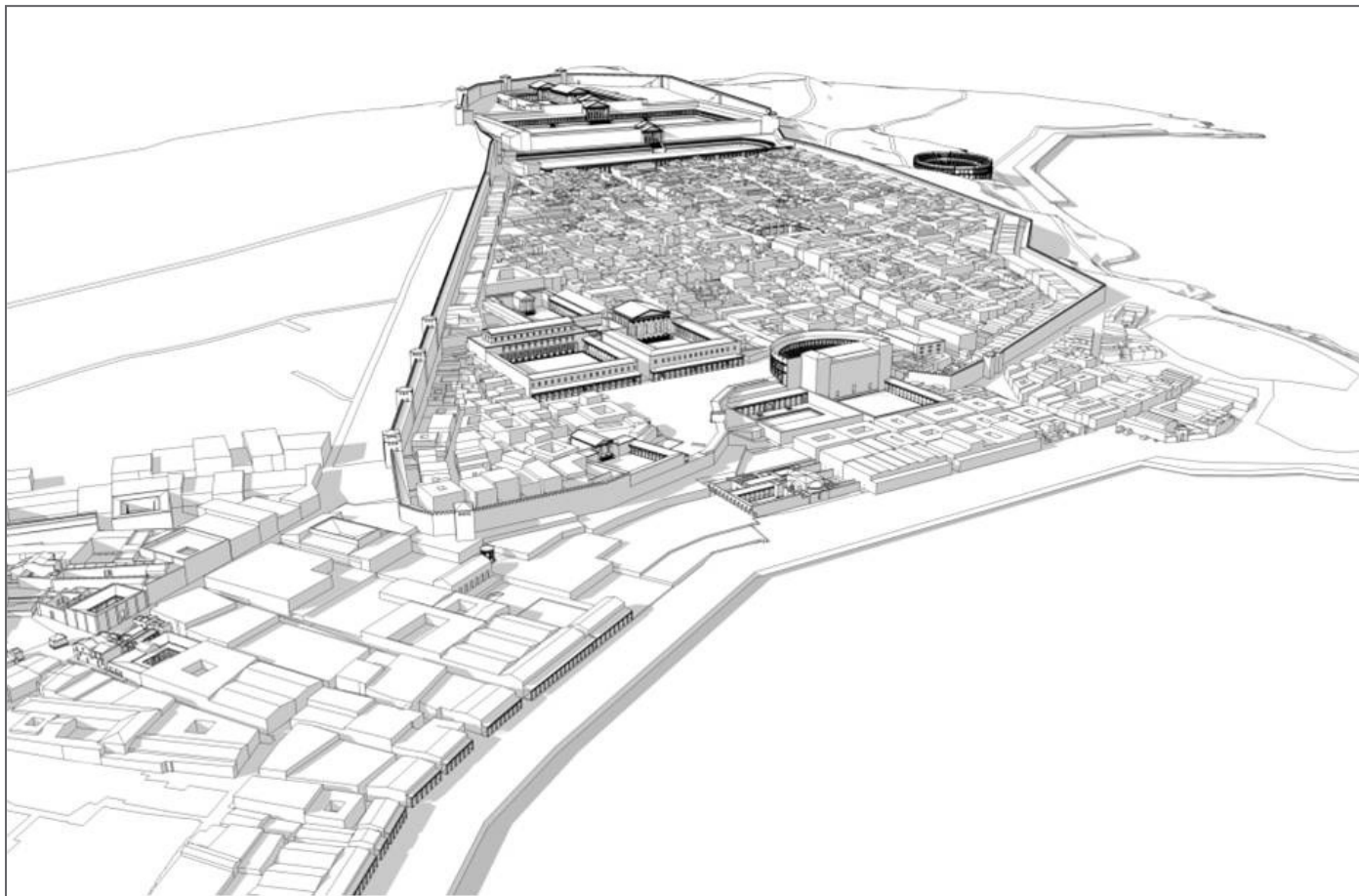
-*Espais i funció en les àrees públiques romanes: els elements singulars*, celebrada a Cartagena del 20 al 21 d'octubre. En aquesta reunió es van tractar diversos temes entorn de la problemàtica que presenten alguns elements forenses com els arcs, les *aediculae*, les fonts, els pòrtics, els calcídics i els suports epigràfics.

-Amb finançament procedent del projecte i també amb d'altres

fonts s'ha pogut celebrar a Tarragona les jornades: *Tarraco 2011. Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori*, els dies 10 i 11 de novembre. L'objectiu principal d'aquesta trobada era conèixer i debatre els principals treballs arqueològics realitzats a la ciutat en els darrers anys incloent-hi les intervencions realitzades en aquells monuments declarats Patrimoni de la Humanitat.



Restitució volumètrica de la basílica jurídica del fòrum de Tàrraco



Restitució de la ciutat de Tàrraco al segle II d.C.

2.1.2. Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori

Aquesta línia de recerca ha continuat desenvolupant el 2011 la seva activitat en tres grans àmbits de l'Arqueologia del Paisatge: l'arqueomorfologia aplicada a les formes dels paisatges, els estudis sobre dinàmiques de poblament i l'ocupació del territori; les interaccions societat-medi i la seva incidència en la història ambiental i en la formació de paisatges culturals i, finalment, les aplicacions dels Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG) i de les tecnologies digitals a l'estudi arqueològic del territori. Així durant el 2011, el GIAP (SGR1219) ha impulsat el desenvolupament d'una metodologia pròpia, reconeguda internacionalment, en arqueologia del paisatge, especialment en àrees de muntanya. Aquest impuls s'ha desenvolupat sobretot a través del programa "Formes del paisatge i antropització dels espais de muntanya de la protohistòria a l'edat mitjana" i, especialment, en el marc del projecte en curs d'R+D InterAmbAr (CGL2009-12676-C02-02). Aquest projecte es centra en l'estudi de la capçalera del Ter i l'Alt Empordà per tal de conèixer millor les dinàmiques plana-muntanya i les interaccions de les societats amb el seu entorn al llarg del temps.

La projecció internacional de l'activitat desenvolupada des d'aquesta línia a l'ICAC s'ha traduït en la participació directa del GIAP en el projecte "Mont Lozère", dirigit des del GEOLAB – Universitat de Limoges, centrat en estudiar la gènesi i dinàmica d'un Paisatge cultural de mitja muntanya. La tesi doctoral en curs d'Arnau Garcia s'insereix en aquesta mateixa problemàtica al masís del Montseny. En aquest àmbit cal destacar també l'activitat postdoctoral de diversos membres del GIAP a l'estranger en projectes en comú amb l'ICAC: A. Ejarque i M. Flórez des de la Universitat de Blaise-Pascal i H. Orengo des de la Universitat de Limoges, en relació al projecte InterAmbAr.

Finalment, la producció científica derivada de tota aquesta activitat ha estat molt rellevant, sent presents en els principals fòrums internacionals centrats en aquesta línia de recerca, i també amb la publicació dels resultats en revistes indexades d'alt prestigi.

Programa Formes del paisatge i antropització dels espais de muntanya de la protohistòria a l'edat mitjana

Projectes de recerca

- Ocupació del sòl i formes del paisatge de muntanya als Pirineus orientals de l'antiguitat a l'època medieval: la vall de Madriu-Perafita-Claror (Andorra)
- Ocupació del sòl i formes del paisatge de muntanya als Pirineus orientals de l'antiguitat a l'època medieval: la vall de

la Vansa - serra del Cadí (Alt Urgell)

- Integración de datos paleoambientales y arqueológicos para la interpretación de las interacciones climaticosocio-ambientales en una cuenca del nordeste peninsular durante el holoceno: II. Datos arqueológicos (InterAmbAr)
- El jaciment romà de Can Tacó i el seu entorn (Montmeló - Montornès del Vallès, Vallès Oriental)
- Centuriació i estructuració de l'ager de la colònia *Barcino*. Anàlisi arqueomorfològica i modelació del paisatge
- Pratiques et mobilités territoriales sur le Mont Lozère depuis le Néolithique: gestion des ressources et services rendus aux sociétés du passé dans une moyenne montagne Méditerranéenne

Ocupació del sòl i formes del paisatge de muntanya als Pirineus orientals de l'antiguitat a l'època medieval: la vall del Madriu-Perafita-Claror (Andorra)

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.
Programa Formes del paisatge i antropització dels espais de muntanya de la protohistòria a l'edat mitjana.

Investigadors responsables Josep Maria Palet (ICAC) i Santiago Riera Mora (UB).

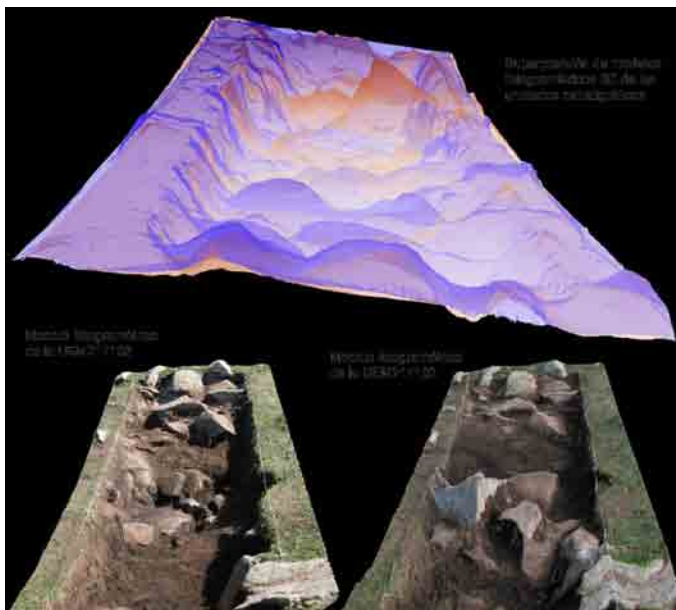
Investigadors participants Ana Ejarque (Geolab-CNRS-ICAC), Itxaso Euba (ICAC), Hèctor Orengo (ICAC), Yannick Miras (Geolab-CNRS), Arnau Garcia (ICAC), Arnau Trullén (ICAC), Marta Flórez (ICAC), Ramon Julià (IJA-CSIC), Olivier Codina (Govern d'Andorra).

Investigadors col·laboradors François Ricou (ComCom Champ-saur).

Descripció Estudi dels espais de muntanya com a paisatges culturals en les dimensions mediambiental, social i humana. Plan-tejat des d'una perspectiva diacrònica, el projecte se centra a estudiar els signes arqueològics de l'antropització dels espais muntanyencs pirinencs, atorgant una atenció preferent al pastoralisme a l'antiguitat. Per a la seva realització, l'ICAC ha signat un conveni amb la Direcció General del Patrimoni del Govern d'Andorra.

Data d'inici gener de 2004.

Data de finalització desembre de 2011.



Superposició de models fotogramètrics d'unitats estratigràfiques en sondeig al jaciment dels Estanys



Vista de la torbera de Riu dels Orris a la vall del Madriu

Activitat realitzada el 2011

En el decurs del 2011 s'ha treballat en la redacció de la memòria final de les intervencions de 2007-2009 que està previst de lliurar al govern d'Andorra a principis de 2012. Els resultats obtinguts fins ara han estat presentats a col·loquis i congressos internacionals i publicats en forma d'articles en revistes científiques. Paral·lelament, durant el 2011, la Dra. Ana Ejarque, el Dr. Ramon Julià i el Dr. Santi Riera han realitzat diverses anàlisis en sediments de tancats per al seu estudi paleobotànic i han seguit treballant en l'estudi geoquímic del sediment extret de l'Estany Forcat.

També s'ha treballat en la preparació d'una monografia amb els resultats del projecte (2004-2009) que es publicarà en la sèrie Documenta de l'ICAC durant el 2012.

Ocupació del sòl i formes del paisatge de muntanya als Pirineus orientals de l'antiguitat a l'època medieval: la vall de la Vansa-serra del Cadí (Alt Urgell)

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.

Programa Formes del paisatge i antropització dels espais de muntanya de la protohistòria a l'edat mitjana.

Investigadors responsables Josep Maria Palet (ICAC) i Santiago Riera Mora (UB).

Investigadors participants Ana Ejarque (Geolab-CNRS-ICAC), Itxaso Euba (ICAC), Hèctor A. Orenge (ICAC), Arnau Fernández (ICAC), Marta Flórez (ICAC), Arnau Garcia (ICAC), Ramon Julià (IJA-CSIC) i Carles Gascón (Consell Comarcal de l'Alt Urgell).

Investigadors col·laboradors François Ricou (ComCom, Champ-saur), Anna Bertral (ICAC), Arnau Garcia (ICAC).

Descripció Estudi dels espais de muntanya com a paisatges culturals en les seves dimensions mediambiental, social i humana. Plantejat des d'una perspectiva diacrònica, el projecte se centra a estudiar els «signes arqueològics» de l'antropització dels espais muntanyencs pirinencs, atorgant una atenció preferent al pastoralisme en l'antiguitat. El projecte s'ha centrat en l'extrem occidental de la serra del Cadí, a l'Alt Urgell.

Data d'inici gener de 2004.

Data de finalització desembre de 2011.



Detall de camí antic dalt la carena de la Serra del Cadí

Activitat realitzada el 2011

En aquest projecte, ja finalitzat, l'activitat realitzada durant el 2011 ha estat la preparació d'una monografia que recull els resultats finals del projecte (2004-2009) que serà publicada en la sèrie Documenta de l'ICAC. S'ha treballat també en la transmissió i transferència de coneixement generat pel projecte, d'una banda, amb la presentació dels resultats en col·loquis i

congressos internacionals i preparació d'articles en revistes científiques, i de l'altra, amb la preparació d'un projecte de posada en valor del jaciment del Goleró (La Vansa-Fòrnols), realitzat amb la col·laboració de la becària Anna Bertral, l'execució del qual està prevista pel 2012-2013, si s'aconsegueix el suport necessari per part dels agents locals.



Imatge fotogràfica 3D de forn metal·lúrgic dels segles I-II dC al Goleró (Serra del Cadi)

Integración de datos paleoambientales y arqueológicos para la interpretación de las interacciones climaticosocioambientales en una cuenca del nordeste peninsular durante l'holoceno: II. Datos arqueológicos (InterAmbAr)

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.

Programa Formes del paisatge i antropització dels espais de muntanya de la protohistòria a l'edat mitjana.

Investigadors responsables Josep Maria Palet (ICAC).

Investigadors participants Itxaso Euba (ICAC), Hèctor Orenego (ICAC), Marta Flórez (ICAC), Arnau Trullén (ICAC), Marina Picazo (UPF), Christine Rendu (FRAMESPA-Toulouse-Le Mirail), Carlotta Franceschelli (CHEC Blaise Pascal), Ramon Julià (IJA-CSIC), Santiago Riera (SERP-UB), Ana Ejarque (Geolab-CNRS-ICAC).

Investigadors col·laboradors Arnau Garcia (ICAC), Marta Sancho (UB), Francesc Busquets (ATICS), James McGlade (UPF), Núria Torras (UPF).

Descripció El projecte InterAmbAr, coordinat amb el subprojecte I+D de Paleoambient del CSIC, dirigit per R. Julià (IJA-CSIC) i S. Riera (SERP-UB), té com a objectiu estudiar les interaccions entre les societats i els canvis climàtics i ambientals al llarg dels darrers 6.000 anys, a escala de conca, a l'extrem nord-est de Catalunya. Es planteja una aproximació a partir de l'anàlisi microregional en alta resolució de casos d'estudi distribuïts en un transsecte altitudinal entre l'alta muntanya pirinenca (2.800 m) i la zona litoral. Aquesta aproximació espacial constitueix un nou enfocament i és bàsica en la comprensió de les interaccions socioambientals; permet determinar el caràcter lo-

cal-regional dels canvis paleoambientals i analitzar les interconnexions entre sistemes a nivell de conca, en relació amb el poblament rural, els usos del sòl, l'explotació dels recursos, la formació de medis antropitzats (paisatges culturals), etc. El projecte es basa en una aproximació multidisciplinària amb la integració de dades paleoambientals, arqueològiques i històriques. Es planteja l'anàlisi de tres finestres altitudinals: la plana litoral de l'Alt Empordà (entre Peralada i Roses), el peu de mont pirinenc (zona de la Jonquera-serra de l'Albera) (100-400 m) i diversos sectors altitudinals del Pirineu a la capçalera del Ter (Núria-Coma de Vaca-Vallter-Setcases) (2.000-2.600 m).

Data d'inici novembre de 2008.

Data de finalització desembre de 2012.



Equip de treball a la vall de Coma de Vaca

Activitat realitzada el 2011

Les activitats de recerca del 2011 van iniciar-se amb l'organització de la 2a reunió InterAmbAr de seguiment de projecte els dies 28 i 29 de març de 2011 a l'Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera del CSIC. La reunió va servir per presentar els resultats del primer any del projecte i coordinar els treballs del 2011. La propera reunió de seguiment del projecte es farà el 2012. Les tasques arqueològiques s'han centrat, en primer lloc, en la recopilació de la Carta Arqueològica de l'IPAC de les àrees d'estudi i en la compilació de material fotogràfic i cartogràfic necessari per a l'estudi per tal de tractar-lo a través de SIG. Aquesta base ha permès el treball de fotointerpretació de les àrees de prospecció. Les intervencions arqueològiques al 2011 han estat prospeccions intensives i excavació de sondejos als dos sectors en estudi:

-A la capçalera del Ter, àrea de vall de Núria - Coma de Vaca (Ripollès). La campanya, que es va dur a terme entre els dies 10 i 23 de juliol, va servir per continuar els treballs de prospecció i per iniciar l'excavació de sondejos de diagnòstic en estructures inventariades en les prospeccions del 2010. Les intervencions del 2011 han permès documentar per primera vegada a l'alta muntanya pirinenca un espai d'hàbitat, una cabana d'època ro-

mana amb molt material ceràmic. Fins ara havíem trobat, bàsicament, restes d'activitats productives (tancats ramaders, forns metal·lúrgics i de pega, etc.). Es tracta d'un espai gran, d'uns 25 m², situat a Coma de Vaca, a uns 2.150 m que podria tractar-se d'un assentament d'estiu, estacional però estable. La quantitat de material ceràmic trobat en el seu interior fa pensar que podia haver estat habitada per un grup gran. D'acord amb aquestes restes ceràmiques, sembla que caldria situar la cronologia d'ocupació d'aquesta cabana entre finals del segle I i segle II dC. La justificació de la presència humana a aquesta altitud es relaciona possiblement amb una activitat ramadera especialitzada, potser una formatgeria, fet que apunten la presència de restes d'ovicaprins i el propi material ceràmic.

-A l'Alt Empordà: S'ha dut a terme una nova prospecció arqueomorfològica entre els dies 3 i 7 d'octubre a l'entorn de Figueres-Castelló d'Empúries. Les prospeccions confirmen l'existència d'una xarxa ortogonal prèvia a la radiocèntrica d'època medieval. Les relacions estratigràfiques entre aquests dos sistemes proven que vers els segles X-XII es desenvolupa la xarxa radial amb centre en els diversos nuclis habitats mitjançant l'aprofitament dels trams viaris antics que mantenien trajectes entre les poblacions i els nuclis d'hàbitat dispers i l'amortització del trams sense connexió amb la dispersió d'hàbitat i/o recursos al territori. Donat que la xarxa ortogonal resulta anterior al període medieval, que es troba modulada amb múltiples de l'actus romà i que manté la mateixa orientació que la via Augusta al seu pas per la Jonquera, proposarem de manera preliminar que es pugui tractar d'una xarxa viària d'època romana. Futurs treballs de sondeigs arqueològics recolzats en les dades obtingudes durant aquesta campanya intentaran proporcionar dates concretes que recolzin l'evolució preliminar proposada. De manera paral·lela han continuat les anàlisis arqueomorfològiques, amb els treballs de foto i cartointerpretació integrats en SIG, especialment en àrees de plana de l'Alt Empordà. Al respecte l'ICAC ha signat, a través del GIAP, un conveni amb l'ICC per a l'adquisició gratuïta de material fotogràfic digital d'alta definició.

Durant la tardor del 2011 s'han analitzat els resultats de les prospeccions i s'han preparat i lliurat els informes i memòries preliminars de les intervencions. S'ha dut a terme també la gestió de les subvencions del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya per a intervencions arqueològiques. Han continuat també els estudis paleoambientals a la plana empordanesa.

Mitjançant el sondatge d'un dels sectors del que fou el gran estany de Castelló d'Empúries s'ha extret un registre sedimentari continu que cobreix els darrers 6000 anys. L'estudi paleoambiental d'aquest registre es realitzarà a alta resolució temporal i comprendrà diferents descriptors biòtics (pol·len, espores de fongs, macrocarbons, diatomees) i abiòtics (característiques i composició dels sediments, geoquímica), que permetran carac-

teritzar l'evolució paisatgística i l'antropització d'aquest medi litoral al llarg del temps i molt especialment a l'època antiga. Des de l'ICAC i durant el 2010 s'ha iniciat l'estudi de pol·len, espores de fong i macrocarbons d'aquest registre sobre un total de 30 mostres. Els resultats obtinguts d'aquesta primera anàlisi mostren una intensa humanització d'aquest sector empordanès des del Neolític mig a l'època contemporània, amb deforestacions lligades a l'activitat ramadera al món antic i un destacat protagonisme de l'activitat agrícola a l'època medieval. L'increment de la resolució analítica d'aquest estudi durant el 2011 i la contrastació amb els resultats proporcionats pels diferents descriptors paleoambientals permetrà caracteritzar amb detall la relació home-medi i el modelat paisatgístic de la plana empordanesa al llarg del temps. En el marc del projecte s'ha iniciat una col·laboració amb el CRHiSM de la Universitat de Perpinyà Via Domitia i amb l'àrea d'Arqueologia de la Universitat de Girona per a l'estudi territorial de l'àrea de l'Alt Empordà i la Serra de l'Albera. Aquesta activitat ha suposat tres reunions-seminaris realitzats a Perpinyà, Girona i Tarragona al gener, maig i setembre respectivament. Un dels fruits d'aquestes reunions ha estat la preparació d'un projecte conjunt sobre "Els paisatges històrics de l'Albera i de l'extrem oriental dels Pirineus" que ha estat presentat a la darrera convocatòria d'ajuts CTP de l'AGAUR.



Treballs de prospecció a Fontalba (Queralbs)

El jaciment romà de Can Tacó i el seu entorn (Montmeló-Montornès del Vallès, Vallès Oriental)

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.
Programa Formes del paisatge i antropització dels espais de muntanya de la protohistòria a l'edat mitjana.

Investigadors responsables Josep Guitart (ICAC) i Josep Maria Palet (ICAC).

Investigadors participants Esther Rodrigo (ICAC), M. Gemma

Garcia (ICAC), Mònica Mercado (Estrats SL), Marta Flórez (ICAC), Arnau Garcia (ICAC), Montse Tenas (Museu de Montmeló).



Vista aèria del jaciment un cop excavat el sector de l'entrada (en primer terme) a la campanya de 2011

Descripció Aquest projecte se centra en dos eixos de treball: l'estudi arqueològic del jaciment de Can Tacó (Montornès-Montmeló) i l'anàlisi territorial de la Laietània interior (Vallès Oriental), és a dir, l'estudi del context territorial d'aquest jaciment des de la perspectiva de l'arqueologia del paisatge. Aquest jaciment presenta un gran interès per la seva cronologia i tipologia, ja que segurament es tracta d'una edificació que exercia funcions de control sobre el territori i alhora probablement seria una residència de caràcter representatiu del poder romà en els moments primerencs de la romanització (segona meitat del segle II aC); i també pel seu context territorial, ja que es situa en un punt estratègic de la via Augusta, a la vora del *terminus Augustalis* de Montornès del Vallès. La zona és de gran interès en relació amb l'organització territorial i l'ocupació del sòl a l'antiguitat. Es planteja una recerca pluridisciplinària que compregui l'estudi del jaciment i del territori atenint-se a les formes d'hàbitat, l'estructuració, l'ocupació del territori i l'evolució del paisatge. Els objectius d'aquest projecte són: establir la cronologia d'ocupació i analitzar les formes d'hàbitat; elaborar un estat de la qüestió de la recerca arqueològica en el territori d'estudi; definir la tipologia d'aquest assentament, que es perfil·la com una edificació singular que devia tenir un pes molt destacat dintre del territori circumdant, ja que podria ser un dels centres de poder romà de les primeres fases de la romanització en aquest territori; definir la tipologia, funció, cronologia i fases d'ocupació dels assentaments rurals més significatius; estudiar les estructures agràries (parcellaris, cadastres) i l'organització territorial; caracteritzar el procés de romanització al Vallès Oriental; estudiar l'evolució vegetal de les formacions forestals, arbustives i herbàcies; estudiar els sistemes d'usos del sòl (conreus, pastures, usos del bosc, etc.), i potenciar l'ús del

patrimoni arqueològic com a recurs de dinamització cultural.

Data d'inici octubre de 2004.

Data de finalització desembre de 2011.

Activitat realitzada el 2011

Durant el 2011 s'ha continuat l'execució del projecte d'excavació arqueològica amb la continuació de les excavacions que ja s'havien iniciat durant el 2010, s'han excavat les zones del jaciment que precisaven una intervenció més meticolosa per tal de poder ser documentades de manera rigorosa i detallada abans d'iniciar el projecte de posada en valor del jaciment i de recuperació de l'entorn natural. Així, durant els mesos de maig i juny s'ha dut a terme una campanya d'excavació sota la direcció de Gemma Garcia i Esther Rodrigo que s'ha reprès el mes de setembre i ha finalitzat el mes de desembre. Aquesta campanya ha permès aclarir les fases constructives i excavar amb deteniment algunes de les zones estratigràficament i constructiva més complexes del jaciment, especialment el cos auxiliar o zona de baluard, on s'han pogut excavar totes les estances que es trobaven en un alt grau d'arrasament, excepte l'àmbit 7 que ha proporcionat una àmplia estratigrafia del moment d'amortització i abandonament de les estructures i de la darrera fase d'ocupació on s'han pogut documentar activitats de caràcter domèstic amb la troballa d'un molí rotatori i d'una estructura de combustió. També s'han excavat les estances que se situaven en la segona terrassa situada a l'est del cos principal que ha permès completar l'estratigrafia dels àmbits que restaven pendents d'excavació en aquesta zona.

Paral·lelament, s'ha continuat treballant en la memòria de l'any anterior i s'ha iniciat el procés d'estudi dels resultats de les excavacions corresponents a les campanyes del 2011.

D'altra banda, durant el primer semestre de l'any s'han realitzat les tasques administratives i tècniques necessàries per portar a terme la part del projecte FEDER que contempla la consolidació, restauració i posada en valor de les restes i la seva museització, així com l'adequació dels accessos i camins que porten al jaciment, la recuperació de la massa vegetal del turó i la construcció d'un punt d'informació del jaciment i acollida dels visitants. El 2011 s'ha realitzat la compra dels terrenys del jaciment i del seu entorn per part dels dos ajuntaments de Montmeló i Montornès del Vallès i, finalment, s'ha dut a terme el procés de licitació i adjudicació d'aquesta part del projecte. Les obres van començar el mes de setembre i en el moment de tancar l'any es trobaven en un estat avançat d'execució. Es preveu que concluguin i es pugui inaugurar el nou equipament en el curs del primer semestre de 2012.

D'altra banda, la investigadora de l'ICAC Marta Flórez va defensar amb èxit la seva tesi doctoral sobre l'organització i

evolució del territori a l'entorn d'aquest jaciment al gener del 2011. La tesi porta per títol: *Dinàmica dels assentaments i estructuració del territori a la Laietània Interior. Estudi del Vallès Oriental de l'època ibèrica a l'alta Edat Mitjana*. Els resultats s'han presentat també en diversos col·loquis i són en curs de publicació en diverses revistes científiques. Pel que fa a l'estudi arqueològic del territori de l'entorn del jaciment, l'investigador en formació de l'ICAC Arnau Garcia ha continuat la seva recerca a l'àrea del Montseny com a paisatge cultural de muntanya, que constitueix el nucli de la seva tesi doctoral en elaboració, i ha realitzat durant el 2011 diverses campanyes de prospecció i l'excavació de sondejos de diagnòstic. Especialment interessant resulta la comparació amb l'establiment de Puig Castell a Cànoves i Samalús.



Vista del paviment d'opus signinum conservat in situ

Centuriació i estructuració de l'ager de la colònia de *Barcino*. Anàlisi arqueomorfològica i modulació del paisatge

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.
Programa Formes del paisatge i antropització dels espais de muntanya de la protohistòria a l'edat mitjana.
Investigadors responsables Josep Maria Palet (ICAC) i Héctor

A. Orengo (ICAC).

Investigadors participants Santiago Riera (SERP-UB), Ramon Julià (IJA-CSIC).

Investigadors col·laboradors Unitat de documentació gràfica de l'ICAC.

Descripció Estudi del Pla de Barcelona des de la perspectiva de l'arqueologia del paisatge i, en especial, de la centuriació de l'ager de la colònia *Barcino* a partir de l'aplicació de metodologies SIG a l'anàlisi arqueomorfològica. Cal destacar l'interès de l'aproximació multidisciplinària i dels SIG en una àrea profundament emmascarada pel desenvolupament urbà. Els resultats dels estudis arqueomorfològics són revisats a partir de material cartogràfic digital i tractats mitjançant SIG. S'investiga la modulació del conjunt, l'articulació de la ciutat i el territori, la xarxa viària i l'estudi de visuals per tal de conèixer les formes d'organització i la conceptualització i modulació del paisatge. S'ha treballat també en la integració de dades paleoambientals, especialment pollíniques (Dr. Santiago Riera) i sedimentològiques (Dr. Ramon Julià). Els resultats permeten caracteritzar la dinàmica de canvi paisatgístic de l'època ibèrica al període medieval.

Data d'inici gener de 2008.

Data de finalització desembre de 2011.



Resultats de l'estudi arqueomorfològic sobre la base de V. Martorell dels anys 30



Planimetria històrica del Pla de Barcelona realitzada a partir de la fotointerpretació i de la cartografia històrica



Detall de la xarxa viària a través de Montjuïc cap el 1700, sobre el Plano de la Plaza de Barcelona, anònim anterior al 1714 (font: Cartoteca del Archivo General Militar de Madrid)

Activitat realitzada el 2011

Durant el 2011 s'ha treballat en la integració de dades paleoambientals, especialment pol·líniques (Dr. Santiago Riera) i sedimentològiques (Dr. Ramon Julià). Els resultats permeten caracteritzar la dinàmica de canvi paisatgístic de l'època ibèrica al període medieval. S'ha treballat especialment l'evolució de dinàmiques litorals i de vessant a l'àrea de ciutat vella i Montjuïc. Els resultats van presentar-se com a pòster al *XVII Rencontres d'Archéologie d'Antibes* l'octubre del 2011 i en forma d'article en revistes especialitzades (*Agri Centuriati*), així com en la monografia en premsa dirigida per Josep Maria Palet amb motiu de la publicació per part de l'ajuntament de Barcelona de la memòria de l'estudi de la Satalia-Montjuïc, projecte dut a terme els anys 2006-2007 pel GIAP de l'ICAC.

Pratiques et mobilités territoriales sur le Mont Lozère depuis le Néolithique: gestion des ressources et services rendus aux sociétés du passé dans une moyenne montagne Méditerranéenne

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.

Programa Formes del paisatge i antropització dels espais de muntanya de la protohistòria a l'edat mitjana.

Investigadors responsables Josep Maria Palet (ICAC).

Investigadors participants Hèctor A. Orenge (ICAC), Ana Ejarque (Geolab CNRS-ICAC) Arnau Garcia (ICAC), Marta Flórez (ICAC).

Investigadors col·laboradors Santiago Riera (SERP-UB), Yannick Miras (Geolab CNRS).

Descripció L'objectiu general del projecte de recerca és reconstruir les interaccions socioambientals des del neolític i comprendre la gènesi d'un paisatge cultural de mitja muntanya, el mont Lozère (Massís Central, França). Es tracta d'una recerca interdisciplinària amb la participació de geòlegs, geògrafs, paleobotànics, historiadors i arqueòlegs de centres de recerca francesos diversos. La participació de Grup d'Investigació en Ar-

queologia del Paisatge (GIAP) de l'ICAC se centra a donar suport i assessorament en l'àmbit de l'arqueologia de la muntanya, especialment en l'estudi de la ramaderia antiga. Els objectius específics del GIAP en el projecte són:

- Definir les traces arqueològiques de l'antropització.
- Elaborar un inventari tipològic de jaciments ramaders (tancats, cabanes, munyidores, carrerades, etc.), d'explotació del bosc (carboneres, forns de pega, etc.), miners i metallúrgics.
- Establir una carta arqueològica d'aquest sector de mitja muntanya.
- Conèixer la distribució altitudinal dels diversos tipus d'estructures.
- Conèixer la cronologia i la funció de les estructures arqueològiques.
- Aplicar les metodologies SIG per a la correlació i espacialització de dades arqueològiques i paleoambientals.
- Comparar els resultats del projecte amb dades d'altres massissos muntanyencs, especialment amb els Pirineus, en relació amb els resultats obtinguts en altres projectes de l'ICAC (Ocupació del sòl..., InterAmBar).

Data d'inici gener de 2010.

Data de finalització desembre de 2012.

Activitat realitzada el 2011

Al 2011 les activitats realitzades han estat les següents:

1. Elaboració d'un inventari de jaciments arqueològics sobre cartografia del IGN 1:25.000 a partir de la foto-interpretació. Ens hem beneficiat per a la realització d'aquest inventari d'ortofotografies aèries digitals rectificades a escala 1:25.000 i d'un model digital del terreny. Hem preparat una base cartogràfica de suport sobre la qual s'ha dut a terme el treball de foto-interpretació. Mitjançant la foto-interpretació van identificar-se anomalies possiblement antròpiques relacionades amb possibles estructures arqueològiques. Així, va realitzar-se un pre-inventari que va facilitar els treballs de prospecció pedestre. Per als jaciments més complexos van editar-se planimetries realitzades a partir de la foto-interpretació, per a ser verificades sobre el terreny.

2. Prospecció intensiva "intra-site" i excavació de sondejos de diagnòstic (juny 2011). Totes les anomalies restituïdes han estat estudiades a través de la prospecció intensiva. Sobre el terreny va procedir-se a l'estudi detallat de les estructures, del material arqueològic associat, situació amb GPS, elaboració de fitxes temàtiques per estructura i correcció de la planimetria. L'ocupació del espais ramaders estudiats ha pogut ser datada pels sondejos al segle XVI, i correspon per tant a l'expansió de la ramaderia transhumant d'època moderna.

3. Octubre-novembre 2010. Va realitzar-se l'informe complet per a la memòria anual del projecte que va ser entregat al Geolab (CNRS) des d'on es du la direcció general del projecte. L'informe feia constar els resultats dels treballs de prospecció i excavació, planimetries i mapes, així com documentació fotogràfica. Es feia també una avaluació arqueològica i recomanació

d'intervencions per al 2012.



L'equip de la campanya del 2011



Creu de terme al Mont Lozère

Programa *Ager Tarraconensis*

Tot i que el programa de recerca *Ager Tarraconensis* va finalitzar el 2009 pel que fa al treball de camp i la recopilació de dades., el 2011, de la mateixa manera que havia passat ja el 2010, s'ha dedicat a la redacció i edició dels resultats d'aquest multidisciplinar projecte de 4 anys, que ha comptat amb la participació de nombrosos investigadors i especialistes nacionals i internacionals.

***Ager Tarraconensis* (PAT).**
El paisatge arqueològic antic a la dreta del riu Francolí

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.
Programa *Ager Tarraconensis*.

Investigadors responsables Josep Guitart (UAB-ICAC), Marta Prevosti (ICAC).

Investigadors participants Ramon Jàrraga (ICAC), Diana Gorostidi (ICAC) i Jordi López (ICAC).

Investigadors col·laboradors Josep Maria Palet (ICAC), Santiago Riera (UB), Josep Maria Macias (ICAC), Jaume Massó (Museu de Reus), Loïc Buffat (CSH), Aureli Álvarez (UAB-ICAC), Santiago Giralt (CSIC), Jordi Nadal (UB), Silvia Valenzuela (UB), Núria Padrós (ICAC), Ignacio Fiz (ICAC-URV), Albert Pèlachs (UAB), Pau de Soto (ICAC) i Josep Abela (ICAC).

Descripció Estudi de l'evolució del paisatge de l'*ager Tarracensis*, centrat a la comarca del Tarragonès, a la dreta del riu Francolí, una part del Baix Camp i el municipi d'Alcover, entre el període ibèric i la tardoantiguitat. Amb una aproximació multidisciplinària, s'estudia el paisatge, amb estudis de geologia, els recursos hídrics, els recursos minerals, l'evolució dels sòls, el clima, la flora, els cultius, la fauna, els animals domesticats, la morfologia del territori i els assentaments humans, des d'una perspectiva diacrònica. L'estudi dels assentaments humans i la morfologia del territori es basa en una sèrie de campanyes de prospeccions que combinen les extensives i les intensives, és a dir, transectes amb cobertura total. El tractament de les dades es fa amb un SIG. A partir dels resultats s'avaluen els models de poblament, l'evolució de l'estructura del territori i de l'explotació i adaptació humana al seu entorn. Per a l'execució del projecte, es va signar un conveni amb els alcaldes de tots els ajuntaments implicats i la Diputació de Tarragona, amb l'Institut d'Estudis Catalans, la Universitat Rovira i Virgili i l'empresa ACESA. Aquest projecte compta amb una subvenció d'Abertis i del programa I+D concedit a de la UAB.

Data d'inici juliol de 2005.

Data de finalització desembre de 2011.

Activitat realitzada el 2011

El 2011 s'ha treballat en la publicació dels volums 2 i 4 de la sèrie *Ager Tarraconensis* (Documenta 16). Paral·lelament, s'han seguit recollint els originals de les comunicacions presentades al simposi "L'ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història" celebrat el 2010, que es publicaran en el volum 5 de la sèrie *Ager Tarraconensis*. També s'han seguit redactant les conclusions globals del projecte de cara a la seva publicació en el volum 6, juntament amb el catàleg dels jaciments.

Programa Les formes d'hàbitat rural: les vil·les i altres tipus d'assentaments

La vil·la romana de la Gran Via-Can Ferrerons (Premià de Mar, Maresme)

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.
Programa Les formes d'hàbitat rural: les vil·les i altres tipus d'assentaments.

Investigadors responsables Marta Prevosti (ICAC) i Ramon Coll (Ajuntament de Premià).

Investigadors participants Isabel Rodà de Llanza (ICAC).

Descripció La vil·la romana de la Gran Via-Can Ferrerons és una de les vil·les de més extensió i alhora d'arquitectura més original del Maresme. El seu interès d'estudi és indiscutible, especialment per a l'evolució en el baix Imperi i la tardoantiguitat. L'edifici de planta octogonal excavat recentment respon sens dubte a una arquitectura de palau de camp baiximperial, d'un ric personatge, potser de la ciutat de *Barcino*. El propòsit de l'Ajuntament de Premià de Mar, amb l'ajut de l'ICAC, és convertir el jaciment en visitable i que serveixi per difondre la història del país en el període clàssic, per donar a conèixer el món romà a través del seu *ager*, del món rural i de les vil·les romanes.

Data d'inici gener de 2008.

Data de finalització desembre de 2012.

Activitat realitzada el 2011

Ramon Coll i Marta Prevosti han acabat l'estudi, classificació i siglatge dels materials procedents del jaciment de la Gran Via 229, dipositats al MAC (9 caixes), que es trobaven a la zona del mosaic i dels cinc dipòsits que van aparèixer a sota. Les nou caixes de materials contenen un total de 1.200 peces, separades per procedències: "Dins dipòsits", "Sota mosaic", "Premià 1969. Fora dipòsits", "Premià 1969 (genèric)" i "Tomba". A més hi ha una caixa procedent del Camí del Mig, amb una nota de dipòsit signada per Folch i Torres, el 1932, que també s'ha estudiat. La cronologia dels materials classificats com "Dins dipòsits" i com "Sota mosaic" és de començament del segle III, ja que ambdós lots contenen una gran majoria de ceràmica africana A i algun

fragment escadusser de TS africana C, forma 40 o Hayes 50, que es data entre el 200 i el 360. Entre el material classificat com "Premià 1969 (genèric)" i "Premià 1969. Fora dipòsits" es troba també abundant TS africana A, a més d'algun fragment d'africana C, de lucente i de DSP, fet que indica que l'habitació amb el mosaic segurament devia estar activa fins el segle V. Les dades cronològiques que es desprenen de l'estudi del lot de materials del MAC confirmen les avançades per Prevosti (1981), i permeten datar el mosaic en el primer quart o bé en la primera meitat de segle III. Ara bé, en tots els materials de les diferents procedències, s'han detectat ceràmiques datables amb anterioritat a August, concretament del segle I aC, que permeten pensar que la cronologia inicial de l'establiment s'ha de remuntar a aquest segle. La troballa de diversos fragments de vidre pla i d'un fragment de placa de marbre d'Afyon o pavonazzeto, al costat del gran mosaic, ajuda a formar-se una idea de la riquesa que va arribar a assolir l'establiment. Ara manca redactar el treball i elaborar les conclusions del mateix. Durant aquest any s'ha fet la sol·licitud de BCIN de l'edifici octogonal de Can Ferrerons. S'ha redactat la memòria sobre l'edifici de Can Ferrerons que acompanya la sol·licitud, i s'ha lliurat al Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya.



L'excavació del mosaic de la Gran Via 229, el 1969

L'esmentada memòria conté la descripció de la situació geogràfica del jaciment i del seu context ambiental, els antecedents d'estudi, història del jaciment i treballs d'excavació, el context històrico-arqueològic en què es troba el jaciment, el coneixement arqueològic (organització dels diferents espais, els materials arqueològics, l'evolució i periodització i l'estat de conservació de les restes), la significació històrica i patrimonial, la bibliografia, una àmplia documentació gràfica fotogràfica i planimètrica, els criteris per a la delimitació del BCIN, els criteris bàsics d'intervenció arqueològica i les dades jurídiques del jaciment.



Vista aèria de l'edifici octogonal de Can Farrerons

Altres projectes

Intervencions en l'ampliació del tercer carril de l'AP-7

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.

Programa Altres projectes.

Investigadors responsables Marta Prevosti (ICAC), Isidre Pastor (ICAC).



Vista del jaciment paleolític del Pla de Dalt, Girona

Descripció Els treballs d'arqueologia sorgeixen a l'entorn de la construcció del tercer carril de l'autopista AP-7 i la implantació de nous sistemes de peatge, des de la Jonquera fins a Cambrils. La iniciativa d'Acesa d'encarregar els treballs d'arqueologia a una institució de recerca com l'ICAC constitueix l'opció òptima, tenint en compte la garantia que comporta que les excavacions arqueològiques rebin el tractament més adequat i que s'insereixin dins del marc de les línies de recerca en curs, amb la

corresponent explotació científica i la publicació adequada dels resultats. Els contactes amb l'IPHES facilitaran la mateixa via per a les restes prehistòriques que hi puguin aparèixer.

Data d'inici gener de 2008.

Data de finalització desembre de 2012.

Activitat realitzada el 2011

S'ha realitzat l'excavació del Terral (Vilafant), que ha resultat ser un paleocanal, amb materials rodats d'època ibèrica i romana, arrossegats fins a aquest punt procedents d'un jaciment proper. Pla de Dalt (Girona): S'hi troba el tecnocomplex o macrojaciment del paleolític inferior de Domeny, molt ben delimitat per la colada basàltica del volcà del Puig d'Adri, que data les troballes amb posterioritat a l'antiguitat de 300.000 anys. La principal campanya d'excavacions s'ha dut a terme entre el 4 d'abril i el 3 de juny, i ha permès recuperar 551 eines de pedra tallada. El valor d'aquestes troballes rau en que s'han trobat en posició primària, és a dir, que estan en un lloc molt proper al del seu darrer moment d'ús. Per aquest motiu es tracta d'eines que presenten el tall molt viu i sense símptomes de rodament. El jaciment també ofereix dades de gran valor ambiental, geomorfològic i cronològic, per la qual cosa l'excavació s'ha complementat amb una important recollida de mostres per analitzar. Les excavacions i l'estudi de les eines de pedra que s'hi han recollit informen dels tipus d'humans que van viure a la zona. Es tracta de dues espècies, la de l'homo Heidelbergensis i la Neandertal.



Rierenc de quarzita transformat en eina pels neandertals del Domeny, Girona

2.1.3. Línia de recerca *Instrumentum domesticum*. Materials i comerç en el món antic

Des de la fundació de l'ICAC, la línia de recerca d'*instrumentum domesticum* ha estat una de les àrees temàtiques que defineixen l'activitat de recerca de l'Institut. L'*instrumentum domesticum*, tal i com el va definir l'epigrafista Heinrich Dressel al segle XIX, abasta per extensió, com el seu nom indica, tots els objectes d'ús quotidià de la cultura romana. Bàsicament s'ha inclòs dins d'aquesta denominació (i s'han estudiat preferentment) les ceràmiques, però també cal tenir en compte altres materials (com l'os treballat, els metalls i el vidre) que encara actualment tenen un desenvolupament escàs en relació amb els estudis ceràmics. Un altre element que es podria englobar dins d'aquest món és l'estudi numismàtic, en el qual destaquen els treballs de Marta Campo a Catalunya, tot i que es tracta d'un camp poc treballat en comparació amb les ceràmiques.

En l'estudi ceràmic, destaca especialment el del material amforal, atesa la seva característica de recipient per al transport de productes que ens aporta moltes dades sobre el comerç a l'antiguitat.

En aquest sentit, la línia de recerca *Instrumentum domesticum* inclou també l'estudi dels comerç i transport dels marbres i els objectes petris en general i que desenvolupa la Unitat d'Estudis Arqueomètrics de l'ICAC.

L'equip de recerca que dirigeix la línia de recerca *Instrumentum domesticum*, Està format pel Dr. Ramon Jàrraga, el Dr. Cèsar Carreras (UAB-ICAC) i el Dr. Piero Berni (ICAC-CEIPAC). Aquest equip s'ha seguit consolidant durant el 2011 gràcies a la incorporació del becari predoctoral, Horacio González Cesteros i del becari de col·laboració, Sergi Llambrich.

Tenint en compte la importància dels estudis amforals per al coneixement de l'economia romana, i sumant-hi el fet de que la majoria dels investigadors que actualment conformen aquest grup de recerca estan especialitzats, entre d'altres, en aquest tipus de materials, es va presentar una proposta I+D per tal de poder aprofundir en l'estudi de les produccions hispanes, el seu comerç i difusió que va ser finalment concedit en la convocatòria de 2011. El principal objectiu d'aquest projecte és la creació d'un banc de dades que reuneixi tota aquella informació recollida fins ara i relacionada amb l'estudi tipològic de les àmfores hispanes romanes i el seu comerç i difusió arreu de la Mediterrània.

Durant el 2011, s'ha seguit treballant en l'elaboració d'un altre banc de dades europeu que pretén convertir-se en una útil eina, fins ara inexistent, sobre l'estudi de les ceràmiques tardoantigues de la Mediterrània. Aquesta base de dades, dirigida des de

l'ICAC pels Drs. Piero Berni i Josep M. Macias, forma part d'un projecte I+D liderat pel prof. Miquel A. Cau (ICREA-UB).

Als projectes ja iniciats durant el 2011, se n'ha afegit un de nou, titulat *Àmfores hispanes de la Germania inferior*, dirigit pels Drs. Cèsar Carreras i Piero Berni i el doctorand, Horacio González.

Projectes de recerca:

- Marques i terrisseries d'àmfores a Catalunya (Baix Llobregat)
- Laboratori de documentació virtual sobre les ceràmiques tardoromanes de la Mediterrània
- Estudi de les ceràmiques comunes tardoantigues de Tàrraco
- Amphorae ex Hispania
- Territori, ciutat i port: El comerç entre Roma i Hispània septentrional a partir de les àmfores i els marbres
- Àmfores hispanes de la Germania inferior

Marques i terrisseries d'àmfores a Catalunya (Baix Llobregat)

Línia de recerca Instrumentum domesticum. Materials i comerç en el món antic

Investigadors responsables Cèsar Carreras (UOC-ICAC), Albert López-Mullor (Diputació de Barcelona), Josep Guitart (UAB-ICAC)

Investigadors col·laboradors Piero Berni (ICAC), Josep Maria Solias (Museu de Badalona), Jordi Morera, Júlia Miquel (Diputació de Lleida), Verònica Martínez (UB), Pere Izquierdo (Diputació de Barcelona), Pau de Soto (ICAC), Juana Huélamo (Museu de Badalona), Jordina Sales (ArqueoCat), Maria Lledó Barreda, Anna Gutiérrez (ICAC).

Descripció Aquest projecte es proposa l'estudi i publicació de les marques d'àmfora d'època romana trobades a una part del territori de la colònia de *Barcino* (*ager Barcinonensis*), aquell que es localitza en l'actual comarca del Baix Llobregat. Es tracta d'un dels territoris amb una major producció d'àmfores, en què destaquen quatre tallers principals: Can Tintorer (el Papiol), Can Pedrerol de Baix (Castellbisbal), Can Reverter-el Mercat (Sant Vicenç dels Horts) i Barri Antic (Sant Boi). També sembla que hi havia un centre proper a la Rectoria (Gavà). Si bé alguns dels centres eren coneguts, la publicació sistemàtica de les marques

(al voltant de 400) aportarà força novetats, sobretot pel que fa a l'excavació de la terrisseria del Mercat (Sant Vicenç dels Horts), que ha proporcionat més de 100 marques noves i una de destacada, SYN, que segurament fa referència al llibert *Ca-ius Trocina Synedemus*, del qual disposem d'una inscripció a Castelldefels. El projecte s'emmarca en el programa internacional Corpus des Timbres Amphoriques, patrocinat per la Unió Acadèmica Internacional i promogut a Catalunya per l'Institut d'Estudis Catalans. Atesa la complexitat de la interpretació de les marques del territori de *Barcino* i la importància de les seves terrisseries, juntament amb la publicació del catàleg de marques seguint els estàndards de publicació de l'esmentat *Corpus*, s'incorporaran diverses anàlisis complementàries amb la intenció de contextualitzar les troballes, distingir les produccions locals de les importacions i afegir-hi estudis transversals, com poden ser la toponímia, l'arqueometria i el paleoambient.

Data d'inici juny de 2009.

Data de finalització desembre de 2011.

Activitat realitzada el 2011

En el decurs del 2011 s'ha completat el treball de recollida de totes les marques del Baix Llobregat, dins del projecte "Timbres Amphoriques" de la Union Academique. El projecte s'ha allargat més del què s'havia planejat inicialment, perquè l'estudi de les àmfores dels fons del museu de Sant Boi, Molins de Rei, Sant Vicenç, dipòsit del Servei d'Arqueologia a Girona i Grup d'Arqueologia de Rubí han proporcionat sorpreses molt agradables, tant pel volum de marques com les seves dades contextuais. Actualment es disposa d'un conjunt de més de 600 marques d'àmfora en Pascual 1 i Dressel 2-4, majoritàriament de procedència local, la qual cosa ens permet revisar gran part de la difusió dels envasos vinars de la Laietània, coneixent la seva procedència. D'altra banda, l'epigrafia de les marques ens ha permès de començar a tractar temes de prosopografia, vinculant les nostres marques amb personatges coneguts de l'epigrafia monumental de *Barcino*.

D'altra banda, s'han revisat algunes excavacions de terrisseries antigues que eren mal conegudes o que calia revisar-ne la seva publicació, i que amb les novetats d'intervencions recents s'han pogut completar, com és el cas de Can Tintorer o Can Pedrerol de Baix. També hi ha un estudi de la vil·la de Can Mayoses (Viladecans) que té associada una petita terrisseria amb una producció molt diversificada. Finalment, s'han completat una sèrie d'estudis sobre les excavacions del Barri Antic de Sant Boi de Llobregat i el potencial d'aquest municipi en futures troballes.

Tenint com a base aquests materials, s'ha treballat en la contextualització de les marques i les terrisseries per proporcionar una visió més àmplia de comercialització. Paral·lelament, s'han fet treballs sobre les comunicacions del Baix Llobregat en època romana, l'ancoratge de les Sorres, les relacions de les marques i els derelictes coneguts. A més s'ha fet un estudi detallat de les

pastes ceràmiques de cadascuna de les terrisseries.

Actualment, tots aquests treballs estan en fase de publicació dins d'un llibre monogràfic que s'està elaborant a l'IEC i que està previst que es publiqui durant el primer semestre de 2012.



Marques del Museu de Molins de Rei



Forn del Mercat de Sant Vicenç

Laboratori de documentació virtual sobre les ceràmiques tardoromanes de la Mediterrània

Línia de recerca *Instrumentum domesticum*. Materials i comerç en el món antic.

Investigadors responsables Piero Berni Millet (ICAC), Miguel Á. Cau Ontiveros (ICREA-UB), Josep M. Macias Solé (ICAC).

Investigadors col·laboradors Alessandra Pecci (UB), Evanthia Tsantini (UB), Paul Reynolds (ICREA-UB).

Descripció La creació dels Laboratoris de Documentació Virtual (LDV) pretén posar en marxa l'elaboració de continguts in-

tractius fonamentats en la creació, gestió i difusió de bases de dades en canals en línia. El propòsit d'aquest projecte és la creació d'una base de dades accessible i modificable des d'Internet i centrada en les ceràmiques tardoantigues de la Mediterrània, tant des del vessant estrictament ceramològic com des dels nous formats d'anàlisi arqueomètrica. El projecte consisteix en la creació d'una eina informàtica idònia per a la gestió i consulta d'aquests continguts i on els diversos especialistes que hi treballen poden trobar un espai interactiu d'intercanvi i actualització de coneixements. Al mateix temps, l'objectiu és aconseguir un centre de referència sobre aquesta línia específica de la recerca, oberta a Internet i a disposició d'investigadors, estudiants universitaris, i professionals de l'arqueologia, els quals, per les seves activitats, necessiten de mecanismes ràpids i accessibles per a la consulta de documentació tipològica i arqueomètrica sobre ceràmiques tardanes. Els Laboratoris Virtuals són una eina fonamental per inserir la nostra àrea de coneixement en les tecnologies de la societat de la informació i ens permet, entre altres coses, assolir els següents objectius:

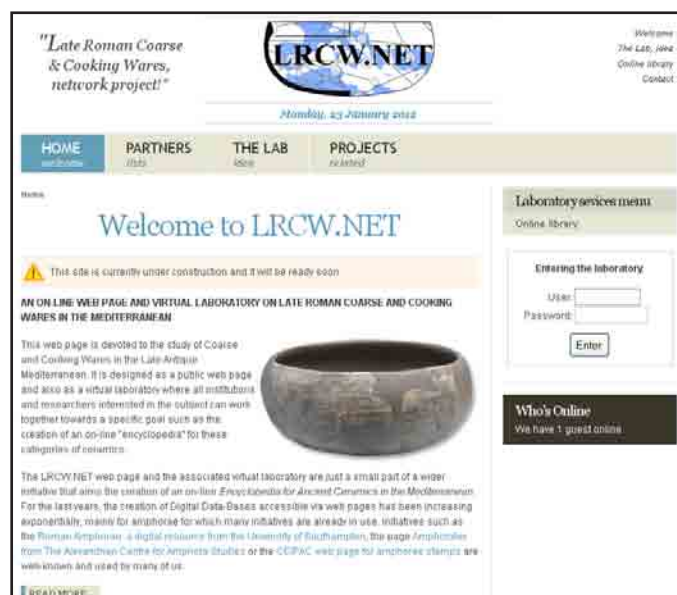
- Creació d'estàndards de referència, consulta i tipologia; trencar amb les variables clàssiques en què es fonamenta la relació científica (coincidència espai temps entre investigadors comuns) per assolir canals de comunicació a distància; fonamentar el treball en equip entre diversos investigadors mitjançant la comunicació sincrònica i asincrònica.
- Afavorir la comunicació de continguts específics mitjançant les noves tecnologies i crear un espai d'interacció social entre les diferents comunitats científiques; fonamentar el programari lliure i de codi obert per al disseny d'aquestes aplicacions d'entorn web.
- Promoure el concepte informàtic de la xarxa plantejant el concepte de *groupware* o programari de grup, que es refereix als programes que integren les tasques col·laboratives.

Data d'inici setembre de 2009.

Data de finalització desembre de 2013.

Activitat realitzada el 2011

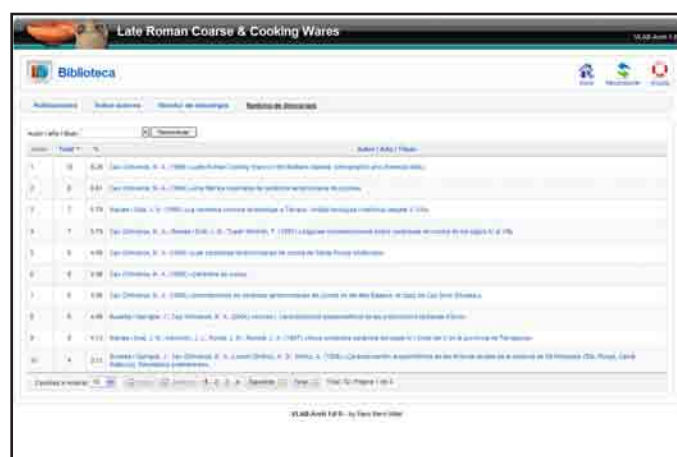
Durant el 2011 s'han completat les eines genèriques del Laboratori (administració d'usuaris, monitor d'esdeveniments, biblioteca en línia, espai personal de l'usuari, gestor multimèdia, diccionaris de dades, etc.), els esforços a nivell informàtic, s'han centrat durant el 2011 en el desenvolupament de les aplicacions específiques del projecte a partir del primer esborrany que es va confeccionar el 2010. També s'ha treballat en l'elaboració de les fitxes de definició i descripció de les tipologies de les ceràmiques comunes tardanes i d'un altre tipus de fitxes per registrar les dades relatives als jaciments que han produït o consumit aquestes ceràmiques; una altra per quantificar les ceràmiques recollides en les intervencions de un determinat jaciment; i una última fitxa on es recullen dades descriptives d'objectes com a individus, amb camps relatius a la metrologia i arqueometria dels vasos ceràmics.



Pàgina inicial del web www.lrcw.net



Biblioteca on-line: llistat de publicacions descarregables



Pàgina inicial del wRànding de descàrregues

Estudi de les ceràmiques comunes tardoantigues de Tàrraco

Línia de recerca *Instrumentum domesticum*. Materials i comerç en el món antic.

Investigadors responsables Josep M. Macias (ICAC), Miguel Á. Cau (ICREA-UB)

Descripció Arran de la concessió del projecte «Arqueología y arqueometría de cerámicas de cocina tardorromanas en el Mediterráneo occidental: una aproximación integral» (HAR2009-08290) per part del MICINN, s'ha decidit reemprendre la recerca sobre les ceràmiques comunes de l'antiguitat tardana a Tàrraco. Aquest va ser el projecte de tesi doctoral de J. M. Macias, i les noves recerques s'inclouen en l'esmentat projecte de R+D+I que té el Dr. Miguel Á. Cau com a investigador principal. La participació de J. M. Macias és a dedicació parcial.

Data d'inici gener de 2009.

Data de finalització desembre de 2013.



Cassola de procedència centremediterrània



Contenedor de procedència indeterminada

Activitat realitzada el 2011

En el marc de la participació de l'investigador Josep Maria Macias en aquest projecte I+D, s'ha continuat amb l'estudi de contextos ceràmics dels projectes que estan ara en curs (Catedral i Amfiteatre de Tarragona) i la revisió d'algunes estratigrafies antigues que es conserven en el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona. També s'ha procedit a la selecció de mostres per a la seva caracterització arqueomètrica de la mà de l'Equip de Recerques Arqueomètriques de la Universitat de Barcelona. També s'han incorporat les produccions de Tàrraco al banc de dades europeu que es desenvolupa en el marc del projecte "Laboratori de documentació virtual sobre les ceràmiques tardorromanes de la Mediterrània" que es dirigeix des de l'ICAC. Els resultats aconseguits en aquests primers anys d'estudi s'han presentat aquest 2011 a la IV reunió de la *International Conference on late roman coarse ware, cooking ware and amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry The Mediterranean: a market without frontiers*, celebrada a Tessalònica.



Olla de procedència regional

Amphorae ex Hispania

Línia de recerca *Instrumentum domesticum*. Materials i comerç en el món antic.

Investigadors responsables Ramon Jàrraga (ICAC), Piero Berni (ICAC), Cèsar Carreras (UOC-ICAC)

Investigadors participants Enrique García Vargas (US), Joaquim Tremoleda (MAC-Empúries), Albert Martín (Ajuntament de Cabrera de Mar), José Juan Díaz (UCA), Antonio Sáez (UCA), Daniel Mateo (UAL), Daniel-Jesús Martín Arroyo (UCA), Horacio González (ICAC)

Investigadors col·laboradors Darío Bernal (UCA), Lázaro Lagóstena (UCA)

Descripció El projecte *Amphorae ex Hispania* preten ser un instrument que permeti als diversos investigadors que s'ocupen de l'estudi de les àmfores hispàniques en els seus diferents aspectes (producció, difusió, tipologia) treballar en xarxa, al voltant del laboratori virtual que s'ha creat a l'ICAC per aquest fi. L'objectiu és, des de diferents àrees, tipificar i estudiar la producció de les àmfores a partir de les grans àrees geogràfiques (costa catalana i producció vinera tarraconense, salaons de la costa bètica i lusitana, producció oliera de la vall del Guadalquivir) per tal d'aprofundir de forma coordinada en el coneixement d'aquests contenidors ceràmics, palesant la seva importància per a l'estudi de la història econòmica de l'Imperi romà. El laboratori i la biblioteca virtual són dos instruments bàsics per a posar en marxa aquest projecte. El projecte ha estat reconegut com a projecte a finançar per part del Ministerio de Ciencia e Innovación (codi HAR2011-28244) per la qual cosa a partir de gener de 2012 es convertirà en un projecte finançat d'I+D durant les anualitats de 2012, 2013 i 2014.

Data d'inici juliol de 2010

Data de finalització desembre de 2014



Àmfora romana trobada a Can Collet (Llinars)

Activitat realitzada el 2011

El mes de juliol va ser concedit l'ajut I+D sol·licitat al MICINN per al desenvolupament d'aquest projecte en el que ja s'havia començat a treballar. El mes de desembre, es va afegir al projecte l'investigador en formació Sergi Llabrachs, en el marc del programa de beques de col·laboració de l'ICAC. Tanmateix, s'ha treballat en estreta col·laboració amb els investigadors d'altres institucions esmentats més amunt.

La feina duta a terme durant l'any 2011 ha consistit fonamentalment en la posta en marxa definitiva del Laboratori virtual que consisteix el moll de l'os al voltant del qual pivota el projecte, i en el qual el Dr. Piero Berni ha tingut un paper preponderant, com a expert arqueòleg i informàtic, i creador del Laboratori. Aquest nou banc de dades europeu ja està doncs en funcionament i és accessible des de la pàgina web de l'ICAC o bé a través de l'enllaç <http://amphorae.icac.net>.

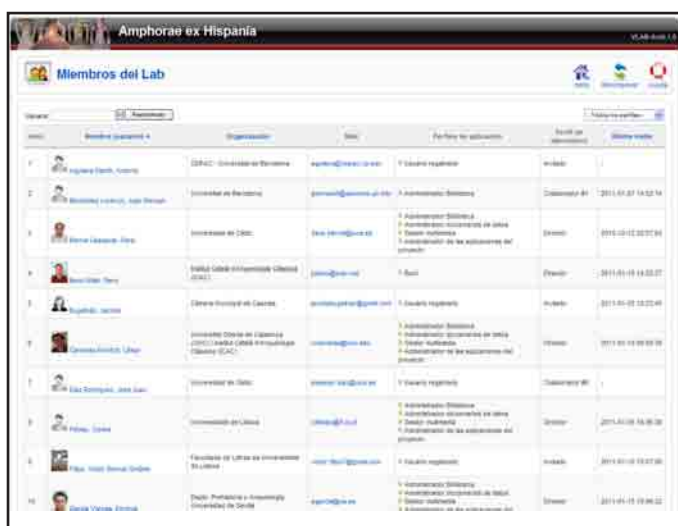
Aquest banc de dades que permet endreçar els conjunts d'àmfores per excavació o jaciment i acompanyar-los de mapes de Google, mapes de dispersió, estadístiques de circulació d'àmfores així com també una àmplia biblioteca virtual d'articles relacionats en format PDF. Aquest espai web ha estat concebut com a lloc d'intercanvi d'idees i aportacions entre investigadors que permetin d'aproximar i definir metodologies i classificacions i servir alhora de plataforma on publicar estudis monogràfics en línia.



Pàgina principal del projecte



Biblioteca on-line: accés a les publicacions digitals



Biblioteca on-line: llistat d'usuaris

Territori, ciutat i port: El comerç entre Roma i Hispània septentrional a partir de les àmfores i els marbres

Línia de Recerca *Instrumentum domesticum*. Materials i comerç en el món antic.

Investigadors responsables Isabel Rodà (ICAC)

Investigadors participants Anna Gutiérrez García-Moreno (ICAC), Cèsar Carreras (UAB-ICAC)

Investigadors col·laboradors Aureli Àlvarez (ICAC), Ana Domènech (ICAC)

Descripció L'objectiu del projecte és analitzar les relacions comercials romanes entre Roma (*Portus*), *Tarraco*, Empúries i *Hispalis* (Sevilla) a través de l'estudi de la distribució dels marbres (material arquitectònic) i de les àmfores (exportació d'aliments) entre aquests ports principals d'Hispània per tal de connectar els mecanismes comercials, les rutes i l'escala de l'intercanvi. El projecte no tan sols és un cas d'estudi concret que vincula la recerca d'un equip investigador català (dirigit per la Dra. Isabel Rodà) i anglès (dirigit pel Dr. Simon Keay), sinó també un projecte innovador a nivell metodològic (quantificació, aplicació de SIG) i de treball en xarxa (laboratoris virtuals). En aquest sentit, el nostre projecte vol posar en pràctica alguns d'aquests estàndards i metodologies comuns per tal d'aprofundir en l'estudi dels intercanvis comercials antics, i estendre aquesta experiència tan concreta a d'altres centres d'investigació europeus. Per això, és necessari identificar l'origen d'aquests objectes – marbres i àmfores – a partir de l'estudi petrogràfic i físic-químic. En el cas de la Península Ibèrica, voldríem obtenir mostres de referència de totes les pedreres i centres de producció ceràmica del hinterland d'ambdós ports de la Tarraconense. L'anàlisi exhaustiva de la presència d'aquestes produccions locals en d'altres jaciments permetrà fer estudis de distribució i comerç per tot l'Imperi amb l'aplicació de SIG i mapes de distribució quantificats. La metodologia proposada segueix les pautes establertes per d'altres centres de recerca europeus, i que s'està acordant dins del *Portus Project* liderat per la British School at Rome. D'una banda, com caracteritzar els marbres i les àmfores d'acord amb la petrologia i els mètodes físic-químics, i d'altra com es quantifiquen les evidències en el lloc de trobada (sigui a prop del centre de producció o destí). D'aquesta manera, es pot conèixer l'origen de la producció, el suposat destí i les quantitats consumides a cada indret – de manera que es pugui fer una comparativa a qualsevol port o jaciment romà.

Data d'inici gener del 2011.

Data de finalització desembre del 2011.

Activitat realitzada el 2011

Aquest estudi que s'ha realitzat en col·laboració amb la University of Southampton ha estat possible gràcies a una ajut Batista i Roca concedit per l'AGAUR. L'estudi de les xarxes de distribució a partir dels dos tipus de materials en què s'ha centrat (*marmora* i àmfores) s'ha confirmat molt fructífer. Per una banda, la caracterització i identificació del material lapidi en què foren elaborades nombroses peces trobades en els jaciments de l'àrea catalana ha permès anar completant els panorama de la distribució que aquests materials (sobretot els originaris de l'àrea *tarraconense* – pedra de Santa Tecla- i *dertosana* – *broccatello*-, però també foranis – marbre de Luni-Carrara, entre molts d'altres) que tingueren en època antiga, aportant noves dades a les vies de distribució emprades i la importància de les ciutats portuàries i el transport marítim en aquest fenomen.

Per altra banda, s'han obtingut mostres d'àmfores de bona part

dels tallers ja documentats en la zona de Tarragona i l'ager *Dertosanus* pels investigadors de l'ICAC, Marta Prevosti i Ramon Jàrraga, que s'han analitzat de manera exhaustiva per tal de definir les característiques de cadascun dels tallers des del punt de vista geològic. A banda de caracteritzar les grans zones petrològiques de l'ager *Tarraconensis* i *Dertosanus*, s'ha volgut identificar la distribució de la seva producció a nivell de la Península Ibèrica i més enllà de les nostres fronteres.

La metodologia emprada per a l'estudi d'ambdós tipus de materials és similar i es basa en la combinació de diversos tipus d'observació: macroscòpic, microscòpic de llum transmesa (petrografia). En el cas dels marbres blancs, a més, s'han aplicat anàlisis per catodoluminiscència.

Tot i que en alguns aspectes aquest estudi ha servit únicament per iniciar una via de recerca que es preveu amb molt potencial pel futur proper, els resultats avalen la validesa d'aquesta proposta i suposen un avenç important en el coneixement de la petrologia d'una zona que fins ara era força desconegut.



Visita i recollida de mostres de referència a les pedreres de Carrara (Itàlia)



Segell d'àmfora de PHILODAMUS trobada a Neuss (Alemanya)

Àmfores de la Germània inferior

Línia de Recerca Instrumentum domesticum. Materials i comerç en el món antic.

Investigadors responsables Cèsar Carreras (UAB-ICAC), Piero Berni (ICAC-CEIPAC), Horacio González (ICAC)

Investigadors participants R. de Almeida (Universidade de Lisboa), J. van der Berg (Radboud University Nijmegen), P. Monsieuer (Ghent University), F. Schimmer (Universität München)

Descripció El projecte té com objectiu l'estudi de les àmfores, hispanes i d'altres orígens, d'una sèrie de jaciments militars romans de la Germània Inferior per tal d'entendre els circuits comercials d'aquests envasos, estudiar la seva epigrafia i tenir una referència cronològica acurada de l'evolució de les exportacions en època d'August i juli-clàudia. La precisió dels horitzons cronològics d'aquests campaments, juntament amb la nostra metodologia de quantificació i anàlisi petrològic de l'origen de les pastes, fa que puguem obtenir dades molt precises d'aquest primer moment de les exportacions d'àmfores hispàniques, tant de la Bètica com de la Tarraconense. La qualitat de les dades i la llunyania de les troballes fa d'especial interès tots aquests jaciments per entendre l'economia romana d'Hispania en època altimperial. El nostre projecte s'inicia amb l'estudi de les àmfores de *Novaesium* (Neuss), i dels seus diversos campaments i es complementa amb l'estudi de les àmfores de Koops Plateau i *Noviomagus* (Nijmegen).

Data d'inici març del 2011.

Data de finalització març del 2012.



Segell a una Oberaden 74 de Neuss

Activitat realitzada el 2011 Durant l'estiu de 2011, la darrera setmana de juliol i la primera d'agost, es van estudiar els materials de *Noviomagus* (Nijmegen) que gestiona Harry van Enkevort, responsable del Bureau Archeologie en Monumenten de la ciutat de Nijmegen. Durant aquesta estada es van estudiar també els materials de Kops Plateau, un dels primers campaments romans a Nijmegen amb una datació del 12 aC fins a època flavia,

i del qual ja s'ha pogut revisar gairebé el 50%. El material és sumament interessant per la gran varietat de formes i de pastes ceràmiques d'aquesta època tant primerenca, que no té comparació amb d'altres jaciments germànics coneguts fins ara. S'espera completar la part restant al llarg de l'any vinent, i aprofitar les mostres obtingudes per a fer anàlisi de l'origen d'algunes de les peces.



Diverses tipologies d'àmfora trobades a Nimega

2.1.4. Línia de recerca Arqueologia clàssica i produccions artístiques

Aquesta línia de recerca es vertebra en els eixos següents:

1. Recerca i problemàtica d'estudi

L'objecte d'aquesta branca és estudiar preferentment els materials escultòrics geogràficament més propers a nosaltres, com són els de Catalunya i la resta de la península Ibèrica, tot i que també es potencia l'estudi de materials d'altres parts del món.

Tenint en compte l'aparició de noves tecnologies aplicables al món de l'arqueologia clàssica, es pretén fer un estudi de les produccions artístiques de l'antiguitat que ens ofereixi un coneixement millor i més aprofundit d'alguns dels aspectes que segueixen dificultant l'estudi d'aquestes obres, com són els tallers i les tècniques de producció. És per això que es té en compte, a l'hora de portar a terme els diferents projectes, els tallers implicats en la realització d'aquell objecte, el seu caràcter local, provincial i/o imperial, la seva organització, els mètodes de treball, la comercialització i la dispersió de les obres. També és de primordial importància comparar les similituds individualitzades en produccions geogràficament distants, les seves particularitats i les influències foranes.

Un altre element important en l'estudi de les produccions artístiques és el suport on s'han realitzat les obres, tenint en compte el tipus de material, la seva tipologia i la procedència.

2. Recerca i col·laboracions amb altres institucions i universitats, tant de caràcter nacional com internacional

El fet que des d'aquesta línia també s'impulsi l'estudi de materials procedents de qualsevol àmbit geogràfic del territori de l'imperi romà potenciarà la col·laboració amb altres organismes internacionals i afavorirà el treball amb equips interdisciplinaris. Amb aquests objectius s'establiran grups de treball amb equips de recerca d'altres universitats mitjançant la signatura de convenis amb l'ICAC.

Per a l'anàlisi dels diferents tipus de pedra es treballa conjuntament amb la Unitat d'Estudis Arqueomètrics de l'ICAC, tot i que també es cerca la col·laboració amb el Laboratori per a l'Estudi dels Materials Lapidis de l'Antiguitat (LEMLA), per la seva dilatada trajectòria, així com amb altres laboratoris especialitzats, com l'Equip de Recerques Arqueomètriques de la Universitat de Barcelona (ERAUB).

3. Recerca i difusió dels resultats

CSIR (*Corpus Signorum Imperii Romani* - Hispania)

Línia de recerca Arqueologia clàssica i produccions artístiques.
Investigadors responsables Isabel Rodà (ICAC).

Investigadors col·laboradors Eva Koppel (UAB), Montserrat Claveria (UAB) i José Miguel Noguera (Universidad de Murcia).

Descripció El *Corpus Signorum Imperii Romani* (CSIR) és un projecte internacional que té l'objectiu de recopilar i estudiar totes les escultures de l'antic Imperi romà. Aquesta iniciativa va néixer en el marc del VIII Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica, celebrat a París l'any 1963, sota la tutela de l'Associació Internacional d'Arqueologia Clàssica. A l'estat Espanyol, la persona escollida per portar a terme aquest projecte, el 1987, va ser el prof. Alberto Balil, de la Universidad de Valladolid, on des dels anys 70 s'estava publicant la sèrie *Esculturas romanas de la península Ibérica*. Amb la mort del professor Balil, el projecte es va paralitzar fins que, com a conseqüència de les diferents Reunions d'Escultura Romana a Hispània celebrades el 1992 a Mèrida, el 1995 a Tarragona i el 1997 a Còrdova, es reprengué amb entusiasme la iniciativa del CSIR-Hispania per part dels professors interessats procedents de diverses universitats espanyoles. L'any 1997 es va constituir el comitè científic i es van reprendre les publicacions del Corpus. Des d'aleshores se n'han publicat ja 6 volums.

El CSIR-Hispania compta amb el suport de diverses institucions: l'Associació Internacional d'Arqueologia Clàssica, l'Institut de Patrimonio Histórico Español del Ministeri d'Educació i Cultura i l'Institut d'Estudis Catalans. La seva gestió ha estat assumida per la UAB, la Universitat de Múrcia i l'ICAC, amb el seguiment i l'assessorament del comitè científic. La direcció del projecte ha estat confiada a la Dra. Isabel Rodà.

Data d'inici gener de 2006.

Data de finalització desembre de 2012.

Activitat realitzada al 2011

Durant aquest any s'ha seguit treballant en la finalització de la publicació del conjunt de l'escultura romana de Segòbriga (Cerro del Griego, Saelices, Conca, Hispania Citerior), coordinat per José Miguel Noguera i Rosario Cebrián, i que està previst que es publiqui en el decurs del 2012.



Escultura togada procedent del forum de 'Segobriga' (segle I dC)

Estudi d'una obra inèdita de Josep Puig i Cadafalch sobre arquitectura tardana i art medieval

Línia de recerca Arqueologia clàssica i produccions artístiques.

Investigadors responsables Isabel Rodà (ICAC).

Investigadors participants Achim Arbeiter (Universitt Gttingen), Andreu Muñoz (MBT), Anna Orriols (UAB), Cristina Godoy, Eduard Riu (Direcció General del Patrimoni Cultural), Gemma Garcia (ICAC-UAB), Antonio Moro (Ajuntament de Terrassa), Francesc Tuset (UB), Gisela Ripoll (UB), Joan Duran (MNAC), Philip Banks (UB), Miquel . Cau (UB), Silvia Alcaide (ICAC), Jordi López (ICAC), Júlia Beltrán (MUHBA), Géraldine Mallet (Universit de Montpellier), Josep Maria Macias (ICAC), Joan Albert Adell (COAC), Josep Maria Nolla (UdG).

Descripció Unes felices circumstàncies han fet que les proves d'impremta de la segona edició de la segona part del primer volum de l'*Arquitectura romànica a Catalunya*, de Josep Puig i Cadafalch, estiguin avui dipositades a l'Arxiu Nacional de Catalunya. s una obra que va deixar Puig i Cadafalch a punt d'imprimir, però que a causa dels esdeveniments de la guerra civil i de la

Segona Guerra Mundial no es va arribar a publicar mai. Aquesta segona part consta d'unes altres quatre, tres de les quals estan ja totalment compaginades segons el grafisme d'aleshores de l'IEC i la quarta està en galeres. Aquest volum, que inclou des de l'poca paleocristiana fins a la carolíngia, s d'una qualitat equiparable a l'*Arquitectura romana de Catalunya* de l'any 1934. s per aix que l'Institut d'Estudis Catalans (IEC), l'Arxiu Nacional de Catalunya (ANC) i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC) hem unit esforços i hem pres la iniciativa de publicar aquest volum de Puig i Cadafalch, que anirà a càrrec de les quatre institucions. Però el temps ha passat i veiem convenient, tot respectant l'obra original, de fer uns estats de la qüestió de cadascun dels capítols.

Data d'inici febrer de 2010.

Data de finalització abril de 2012.

Activitat realitzada el 2011

Durant el 2011, els editors del volum l'*Arquitectura Romnica a Catalunya*, obra inèdita de Puig i Cadafalch en procés d'edició, Josep Maria Sans Travé (ANC), Josep Guitart (IEC), Montserrat Pags (MNAC) i Isabel Rodà (ICAC) s'han reunit per preparar de l'edició d'aquesta obra, que abraça des del període paleocristià fins el medieval. Actualment, s'està acabant de tramitar el conveni entre les quatre institucions per tal que l'obra surti a la llum el 2012, amb un seguit d'articles que actualitzen els continguts redactats per Puig i Cadafalch, el manuscrit del qual s'edita tal i com ell mateix el va deixar.



Retrat de Josep Puig i Cadafalch

Altres projectes

La professora titular Montserrat Claveria ha continuat desenvolupant, com a directora, el projecte R+D titulat «Antiguo o moderno. Encuadre de la escultura de estilo clásico en el período correspondiente» (codi HAR2009-10798), amb E. M. Koppel, I. Rodà, P. Vélez, J. Massó, B. Cacciotti i M. Trunk com a investigadors, i M. Domínguez i J. M. Noguera com a col·laboradors.

Altres activitats

Les activitats principals de la línia de recerca de Produccions Artístiques portades a terme aquest any 2011 ha estat la publicació dels dos volums de les actes de l'XI Col·loqui Internacional d'Art Romà Provincial, titulat *Roma y las provincias: Modelo y difusión*, coeditat per Isabel Rodà i Trinidad Nogales, publicat per l'Erma di Bretschneider i presentat primer a Mèrida i més tard a Pula el maig de 2011 durant la celebració del XII Col·loqui, en el qual la Dra. Isabel Rodà forma part del Comitè Organitzador. Aquestes actes contenen els articles Javier Á. Domingo, Ana Garrido i Ricardo Mar: "Talleres y modelos decorativos en la arquitectura pública del noreste de la Tarracense en torno al cambio de era: el caso de Barcino, Tarraco y Auso", p. 851-862; Ramon Coll i Isabel Rodà, "Ulises en un plato de africana C hallado en Premià de Dalt (Barcelona)", p. 1035-1038; Montserrat Claveria, "Recepción de modelos y creaciones locales en el relieve funerario del nordeste hispano", p. 897-906; i Jordi López, Lluís Piñol i Víctor Revilla, "Modelos itálicos y artesanado provincial: las lastras Campana de Tàrraco y su territorio", p. 887-895.



Instantània de la presentació de les actes a Pula (Croàcia)

En el marc de les activitats de difusió de la recerca organitzades per la línia de Produccions Artístiques, els dies 24, 25 i 26 de maig es va celebrar el "Simposium Internacional Antiguo-Moderno. Encuadre de la escultura de estilo clásico en su período correspondiente" al Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona, on van participar destacats investigadors de l'estudi de l'escultura d'estil clàssic nacionals i internacionals, membres d'institucions com ara el Museo del Prado i el Kunsthistorisches Museum de Viena, les Universitats de Sevilla, Màlaga, Múrcia, Autònoma de Barcelona, la de Roma-Tor Vergata, la d'Urbino, la de Trier i la Humboldt de Berlín. Aquesta reunió ha permès posar en comú els avenços que els diversos participants han anat aportant a l'anàlisi de l'escultura de la que es desconeix amb seguretat si ha estat obra en època antiga o moderna i s'han tret conclusions sobre les noves metodologies que es poden aplicar en aquest àmbit de coneixement. Aquest esdeveniment s'emmarca en el projecte de recerca HAR 2009-10798 concedit pel Ministerio de Ciencia e Innovación, i ha estat molt ben valorat per la comissió que li atorgà una subvenció dins la primera convocatòria d'ajuts per a les Accions Complementàries del Plan Nacional de Investigación Fundamental no Orientada.

En el marc d'aquest projecte I+D, la tasca fonamental ha estat l'estudi d'una nova sèrie d'escultures d'estil clàssic (l'any passat es va fer la primera), integrada per retrats d'emperadors romans i de personatges privats i per escultures ideals, procedents de les col·leccions del Museu d'Arqueologia de Catalunya. Els resultats obtinguts es van presentar al simposi Antiguo-Moderno amb la ponència de la prof. Eva Koppel "Bustos modernos de emperadores y personajes privados romanos en el Museu d'Arqueologia de Catalunya" i la de la prof. Montserrat Claveria "Esculturas procedentes de colecciones anticuarias conservadas en el Museu d'Arqueologia de Catalunya" i a la VII Reunión de Escultura Romana en Hispania (Santiago de Compostela, 4-6 juliol 2011) amb la ponència "Esculturas ideales de dudosa atri-



La prof. Isabel Rodà i la Dra. Trinidad Nogales durant la presentació del volum d'actes a Mèrida



Les prof. Isabel Rodà, Eva Koppel i la Dra. Ana Garrido durant la seva intervenció a la VII Reunión de Escultura Romana en Hispania, celebrada a Santiago de Compostela

bución a la antigüedad conservadas en el Museu d'Arqueologia de Catalunya" de la prof. Montserrat Claveria.

Paral·lelament, s'ha continuat avançant en l'estudi de l'escultura romana de la península, una tasca que aquesta línia de recerca porta a terme des de fa molts anys. Fruit de la catalogació i anàlisi de les peces escultòriques d'Empúries, la prof. Eva Koppel ha presentat la ponència "La decoración escultórica en el ámbito privado de la ciudad romana de Empúries" en la *VII Reunión de Escultura Romana en Hispania*. Al mateix fòrum científic, del que la prof. Isabel Rodà i la prof. Eva Koppel formaven part, del seu comitè científic, Ana Garrido i Isabel Rodà han tractat l'escultura funerària barcinonense amb la ponència "Los monumentos funerarios de Barcino con decoración figurada". Així mateix, la Dra. Isabel Rodà i la Dra. Eva Koppel han format part del Comitè Científic d'aquesta VII Reunió celebrada a Santiago de Compostela.

El 14 de febrer de 2011 va tenir lloc la lectura tesis doctoral d'Ana Garrido titulada "Arquitectura y urbanismo de Barcino en época alto imperial: la decoración de edificios públicos y privados", dirigida per Isabel Rodà, directora de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC) i Ricardo Mar, professor titular de la Universitat Rovira i Virgili (URV). També s'ha treballat en la publicació d'un pedestal epigràfic decorat aparegut l'any 2007 al realitzar un seguiment arqueològic en unes obres de l'habitatge situat entre la plaça Constitució, 11 i el carrer Sant Roc, 5 de Maó (Menorca), amb col·laboració amb l'arqueòloga responsable de l'excavació, Mirèia Gòmez, i que té previst es publiqui pròximament a la revista *Pyrenae*.

Després de conèixer la notícia que Associazione Internazionale di Archeologia Classica (AIAC) havia triat la ciutat de Mèrida com a escenari del proper Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica, durant el 2011 s'han fet les primeres reunions preparatòries per començar a organitzar aquest esdeveniment, que tin-

drà lloc la primavera del 2013. Aquest important congrés, tot i estar dirigit pel Museo Nacional de Arte Romano de Mèrida, tindrà el suport i la col·laboració de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica pel que fa a qüestions organitzatives, com per exemple l'elaboració i programació de la pàgina web del congrés, que s'està fent a l'ICAC a través de l'investigador Piero Berni.

Pel que fa a les publicacions d'aquest grup de recerca, vegeu l'apartat de publicacions d'aquesta memòria.



Pàgina web del Congrés Internacional de l'AIAC que es celebrarà el 2013 a Mèrida

2.2. Programes específics

2.2.1. Arqueologia de la protohistòria de la Mediterrània occidental

Per a la descripció dels objectius d'aquest programa vegeu la *Memòria d'activitats* 2008 de l'ICAC.

Durant l'any 2011 s'ha seguit treballant en alguns dels eixos que es marcaven al Pla quadriennal 2007-2010 (vegeu pàg. 72 del Pla quadriennal).

Programa Formació i desenvolupament de societats complexes en la protohistòria catalana

Aquest programa inclou els projectes següents:

- La necròpolis protohistòrica de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre).
- El poblat ibèric del Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre).
- El poblat ibèric del Castellet de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre).
- L'assentament protohistòric de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre).

1. Recerca sobre el món funerari en la protohistòria

Projecte de recerca:

- La necròpolis protohistòrica de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre)

La necròpolis protohistòrica de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre)

Línia de recerca Arqueologia de la protohistòria de la Mediterrània occidental.

Programa Formació i desenvolupament de societats complexes en la protohistòria catalana.

Investigadors responsables Jaume Noguera Guillén (ICAC-UB) i Maria Carme Belarte (ICREA-ICAC).

Investigadors participants Pau Olmos Benlloch (ICAC), Frederic Cervelló Rodes (Àpex)

Investigadors col·laboradors Meritxell Monrós (ICAC), Pilar Camañes (ICAC) i Joan Canela (URV-ICAC).

Descripció La necròpolis de Sebes està situada als peus de l'assentament del primer ferro del mateix nom, i està sent excavada per la UB i l'ICAC des de 2005. Els treballs realitzats prèviament han permès identificar diverses estructures d'enterrament i verificar l'excel·lent estat de conservació d'aquest jaciment. Es tracta d'una necròpolis d'incineració tumular de la primera edat

del ferro, probablement coetània a la de Santa Madrona (així com a la necròpolis veïna de Castellons, també a Flix). A més de les estructures tumulars, la necròpolis presenta ofrenes d'urnes dipositades directament sobre el sediment natural, sense estructura tumular, algunes de les quals contenien restes òssies incinerades. Finalment, algunes estructures semblen haver tingut la funció d'elements senyalitzadors o caràcter commemoratiu.

Data d'inici gener de 2005.

Data de finalització desembre de 2012.



Vista des del sud de les estructures consolidades el 2011 a la necròpolis de Sebes



Detall d'un dels túmuls un cop consolidat

Activitat realitzada el 2011

Els treballs d'excavació a la necròpolis es van donar per finalitzats l'any 2009. Els anys subsegüents s'han realitzat els diferents estudis derivats de l'excavació (materials arqueològics, paleoantropologia, paleocarpologia, datacions de C14), en part amb càrrec a l'ajut 2009 ACOM 00005. Durant el 2011 s'ha elaborat la memòria corresponent a l'esmentat ajut, així com la memòria preceptiva per lliurar al Servei d'Arqueologia. Els resultats obtinguts del conjunt de treballs d'excavació i estudis han estat presentats en una comunicació en el congrés "Iberos del Ebro. II Congreso Internacional", celebrat a Alcanyís del 16 al 19 de novembre de 2011. Així mateix, durant la tardor de 2011 s'ha realitzat la consolidació i restauració arqueològica de les sepultures SP01, SP02, SP03, SP04, SP07, SP06, SP39, SP32, SP30, SP28, SP31, SP10, SP36, SP38 i de les estructures construïdes EC 40, EC11, EC12. En total, els treballs de consolidació han afectat una àrea d'uns 80 m2 de superfície. La consolidació s'ha realitzat mitjançant l'aplicació d'una capa de morter de calç, mesclat amb terra de la zona per tal de suavitzar i homogeneïtzar-ne la pigmentació, sobre les juntures existents entre les pedres que formen les estructures. Aquest procediment garanteix que quan el morter de calç s'endureixi porti unes propietats adequades de solidesa, flexibilitat i porositat a les restes arqueològiques i en permeti la conservació. Un cop consolidades les corones de les sepultures, es va omplir l'interior dels túmuls amb terra de l'entorn mateix del jaciment, a la part inferior, i amb grava en la part superior. La capa de grava, a banda de facilitar el drenatge i l'evacuació d'aigües, facilitarà al visitant la comprensió d'aquestes estructures.

2. Estudis sobre poblament en època ibèrica

a) Recerca en nuclis de primer ordre

Projecte de recerca:

- El poblat ibèric del Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre).

El poblat ibèric del Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre)

Línia de recerca Arqueologia de la protohistòria de la Mediterrània occidental.

Programa Formació i desenvolupament de societats complexes en la protohistòria catalana.

Investigadors responsables Joan Sanmartí Grego (UB), Maite Miró (Direcció General del Patrimoni Cultural-Serveis Territorials de Tarragona), David Asensio (Món Iber ROCS-UAB) i Maria Carme Belarte (ICREA-ICAC).

Investigadors participants Jaume Noguera (ICAC-UB), Pau Olmos (ICAC) i Joan Canela (ICAC).



Discussió sobre la construcció de les torres del Castellet de Banyoles en el marc de la vista al congrés Iberos del Ebro



Vista dels treballs d'excavació durant la campanya de 2011

Descripció Aquest jaciment, ben conegut d'antic per la troballa de diversos conjunts de monedes i peces excepcionals, és un poblat ibèric de gran entitat, amb una superfície superior a 4 hectàrees. Des de 1998 és objecte d'excavacions programades a càrrec d'un equip de la Universitat de Barcelona i amb finançament de la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Tivissa. Els treballs es fan en extensió amb l'objectiu de conèixer les característiques urbanístiques i determinar les fases d'ocupació del jaciment. Des del 2005, l'ICAC s'ha incorporat en aquest projecte, a través de la participació del seu personal investigador i investigadors en formació. A partir d'aquest moment, els treballs s'han centrat en l'extrem nord-occidental (zona 2) en una primera fase. A partir de 2008, s'ha intervingut a la zona d'accés al jaciment.

Data d'inici gener de 2004.

Data de finalització desembre de 2013.

Activitat realitzada el 2011

Durant el 2011 s'ha dut a terme l'estudi dels materials recuperats durant la campanya de 2011. En aquest sentit, cal esmentar que els objectes metàl·lics recuperats, en particular el plom, han estat inclosos en una publicació monogràfica sobre l'explotació i circulació del plom i plata en època preromana a Catalunya, sota la coordinació de Núria Rafel. Pel que fa a la intervenció de 2011 al Castellot de Banyoles, aquesta s'ha desenvolupat del 12 al 23 de desembre en el barri nord del jaciment, zona on ja s'ha intervingut entre els anys 1998 i 2008. Més concretament, durant aquesta campanya s'ha delimitat un edifici de grans dimensions i planta complexa, precedit d'un pati on apareix un forn, probablement relacionat amb activitats metal·lúrgiques. Els resultats de la recerca realitzada al jaciment en els darrers anys han estat objecte d'una comunicació en el marc del congrés "Íberos del Ebro. II Congreso Internacional", celebrat a Alcanyís del 16 al 19 de novembre de 2011. Així mateix, el jaciment va ser objecte d'una visita en el marc del congrés, durant la qual es va poder debatre sobre diferents aspectes al voltant del jaciment. En particular, es va discutir sobre la datació de les torres que flanquegen l'accés, ja que actualment existeix un debat obert en la recerca sobre si aquestes torres corresponen a la mateixa fase documentada a la resta de l'assentament, la destrucció del qual es data entorn de 200 aC (hipòtesi de partida dels excavadors del jaciment) o si, com ha proposat recentment Pierre Moret, aquestes torres serien una construcció romana.

b) Recerca sobre nuclis de menor entitat, amb vista a caracteritzar-ne els diferents tipus

Projectes de recerca:

- El poblat ibèric del Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre).
- L'assentament protohistòric de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre).

El poblat ibèric del Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre)

Línia de recerca Arqueologia de la protohistòria de la Mediterrània occidental.

Programa Formació i desenvolupament de societats complexes en la protohistòria catalana.

Investigadors responsables Maria Carme Belarte (ICREA-ICAC), Jaume Noguera (ICAC-UB), Meritxell Monrós (ICAC), Meritxell Oliach (ICAC).

Investigadors participants i Pau Olmos (ICAC), Joan Canela (ICAC), Pilar Camaño (ICAC).

Descripció Conegut d'antic i excavat en bona part per un afeccionat a principi del segle xx, el poblat ibèric de Castellot de la Roca Roja és un petit assentament fortificat, de superfície inferior als 1.000 metres quadrats i del qual destaca l'excel·lent estat

de conservació de l'estructura defensiva. Entre els anys 1998 i 2002 va ser excavat en el marc d'un projecte d'intervenció programada a càrrec d'un equip de la Universitat de Barcelona, amb finançament de l'Ajuntament de Benifallet, la Diputació de Tarragona i la Generalitat de Catalunya. L'ICAC s'ha incorporat a aquest projecte, els objectius del qual són finalitzar els treballs d'excavació (en un estat molt avançat) i preparar la publicació de la monografia. Els treballs d'excavació s'hi han reprès el 2010.

Data d'inici gener de 2008.

Data de finalització desembre de 2013.



Detall de la llar de foc del sector 6 de la zona 3



Detall de la trinxera de fonamentació de la muralla

Activitat realitzada el 201

Durant el mes de febrer de 2011 s'ha realitzat una campanya d'excavacions que ha permès intervenir tant a l'exterior del jaciment com a l'interior, i ha suposat la continuïtat dels treballs realitzats el 2010. D'una banda, l'excavació fora muralla, realitzada amb retroexcavadora, ha permès enretirar completament el nivell l'enderroc de pedra de la fortificació, fins a detectar els primers afloraments de roca. Seguidament, s'ha excavat manualment la trinxera de fonamentació de la muralla, que ha permès confirmar la datació del seu reompliment dins el s. IV aC, a partir de la presència de ceràmiques àtiques de vernís negre, tal i com ja suggerien els resultats d'intervencions anteriors en aquesta zona. Pel que fa a l'interior de l'assentament, s'han continuat els treballs a la zona 2 (barri sud-est), on s'han excavat els nivells de paviment dels sectors 7, 8 i 9.

A diferència de les habitacions excavades a la zona 3 (barri oest), que eren clarament espais d'hàbitat, els sectors 7 a 9 no posseïen llars de foc ni han lliurat indicadors d'activitats domèstiques, el que suggereix una funció com a magatzems per aquests espais, les dimensions dels quals, d'altra banda, són força reduïdes. Els nivells d'ús i d'abandonament d'aquests espais han proporcionat abundants materials de finals del segle III aC. Finalment, en els tres sectors s'ha continuat l'excavació dels nivells anteriors a aquesta fase d'ús fins a assolir-ne la roca natural, el que ha permès documentar una sèrie de retalls (fosses i possibles canalitzacions) i taques de foc corresponents a un moment anterior (encara per acabar de precisar) a la construcció dels murs del segle III aC. Aquestes tres estances, doncs, només semblen haver tingut una fase d'ocupació, amb un abandonament a finals del segle III, a diferència de les habitacions de la zona 3, que també han lliurat nivells de finals del s. V – s. IV aC. Amb anterioritat a la construcció de les parets dels sectors 7 a 9, sembla que el barri sud-est seria una àrea oberta, ocupada per fosses i focs corresponents tal vegada a activitats artesanals. Encara a dins de l'assentament, s'ha iniciat l'excavació dels sectors 5 i 6 de la zona 3, que constitueixen un edifici de grans dimensions.

En aquesta campanya només se n'ha retirat el nivell superficial i s'ha arribat a un nivell de paviment sobre el qual apareix una concentració de ceràmica, corresponent probablement a la preparació d'una llar de foc. Per altra banda, el 9 setembre es va presentar a l'Ajuntament de Benifallet el llibre "El Castellot de la Roca Roja. Guia arqueològica", editat per l'Ajuntament de Benifallet i l'ICAC, gràcies a un ajut del Departament d'Innovació i Empresa obtingut el 2010. Així mateix, en el marc del congrés "Iberos del Ebro. II Congreso Internacional", celebrat a Alcanyís del 16 al 19 de novembre de 2011, es va presentar una comunicació sobre la museïtzació d'aquest jaciment.

L'assentament protohistòric de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre)

Línia de recerca Arqueologia de la protohistòria de la Mediterrània occidental.

Programa Formació i desenvolupament de societats complexes en la protohistòria catalana.

Investigadors responsables Jaume Noguera Guillén (ICAC-UB) i Maria Carme Belarte Franco (ICREA-ICAC), Pau Olmos Benlloch (ICAC).

Investigadors participants Meritxell Monrós (ICAC), Pilar Camañes (ICAC) i Joan Canela (URV-ICAC).

Descripció L'hàbitat protohistòric de Sebes consisteix en un conjunt de restes que pertanyen versemblantment a diferents moments d'ocupació. En primer lloc, cal esmentar un petit establiment de la primera edat del ferro ubicat al cim i als vessants d'un petit turó. Molt probablement, aquest assentament correspon a la necròpolis situada al peu del turó, que s'emmarca dins la Reserva Natural de Fauna Salvatge de Sebes. D'altra banda, en un dels vessants s'ha documentat una ocupació ibèrica. El projecte, realitzat per la UB amb la col·laboració de l'Ajuntament de Flix i de l'associació La Cana, es va iniciar el 2005. Des de 2006 l'ICAC hi col·labora a través d'un conveni específic. Així mateix, aquest projecte ha gaudit de tres ajuts d'abast comarcal ACOM (2005ACOM 00037; 2007ACOM00033; 2009ACOM00005). Entre el 2005 i el 2006 es va realitzar l'excavació de l'assentament del primer ferro pràcticament en la seva totalitat. Els resultats mostren que es tracta d'un petit establiment del qual es conserva una vintena d'habitacions. L'any 2007 es va excavar una de les habitacions de l'assentament ibèric. Durant els anys 2008 i 2009 no es va intervenir en l'àrea d'hàbitat, ja que els treballs es van centrar en l'excavació de la necròpolis protohistòrica de Sebes (vegeu el projecte 21.49a). Finalment, l'any 2010 es va reprendre la recerca sobre l'hàbitat ibèric.

Data d'inici setembre de 2005.

Data de finalització desembre de 2013.



Vista de les estructures ibèriques documentades a la zona 9, abans de ser excavades

Activitat realitzada el 2011

La intervenció de setembre de 2011 ha consistit, d'una banda, en la neteja superficial del vessant meridional del turó, amb la idea de detectar possibles restes d'habitació d'època ibèrica que haguessin funcionat coetàniament a les estructures d'hàbitat documentades i excavades el 2010 a la zona 8 i, d'aquesta manera, determinar els límits d'aquesta ocupació ibèrica i confirmar-ne la cronologia. Paral·lelament, s'ha continuat l'excavació de l'hàbitat del primer ferro, a la part superior del turó. Així mateix, s'ha realitzat l'estudi dels materials recuperats durant el 2010, que permeten datar aquestes estructures de finals del s. VI aC. En primer lloc, pel que fa a l'ocupació ibèrica, s'ha intervingut en tres terrasses successives del vessant sud, situades per damunt de la zona 8, on s'havia centrat la campanya del 2010. Així, s'ha intervingut a la zona 7 (situada just per damunt de la zona 8), on s'han documentat les restes molt malmeses de dues habitacions i una estructura construïda de funció indeterminada, a la zona 6 (per damunt de la zona 7, i a l'oest d'una habitació ja excavada l'any 2007), on s'ha obert una superfície de 50 x 5 m i s'hi han documentat diverses restes d'estructures (tot i que molt malmeses per l'erosió), i, finalment, a la zona 9, on s'ha no



Visita al jaciment de Sebes durant la jornada de portes obertes el setembre de 2011

obert una àrea de 25 x 5 m, i s'hi han identificat un mínim de 5 habitacions, una de les quals (sector 4) ha estat excavada per tal de verificar l'estratigrafia i datació d'aquest conjunt. Els materials arqueològics d'aquesta zona estan encara en curs d'estudi, però les observacions preliminars suggereixen una datació similar a l'obtinguda a la zona 8. Quant a l'ocupació de la part superior del turó (zona 1), s'ha excavat el sector 3, on s'ha documentat un edifici de grans dimensions i de funció probablement diferent a la de la resta de construccions documentades anteriorment en aquest establiment. A diferència de la resta d'habitacions excavades, de funció clarament domèstica, aquest edifici no posseïa llar de foc ni altres estructures domèstiques; contenia una estructura delimitada amb toves de funció encara

no determinada i ha lliurat diversos fragments de molins barquiformes. Els resultats obtinguts s'han presentat en un pòster en el congrés "Iberos del Ebro. II Congreso Internacional", celebrat a Alcanyís del 16 al 19 de novembre de 2011. Així mateix, en el marc de les "III Jornades de Patrimoni Històric", realitzades a Flix durant el mes de setembre de 2011, el dia 10 del mateix mes es va realitzar una jornada de portes obertes al jaciment, i el dia 13 es va pronunciar una conferència sobre els resultats obtinguts de les excavacions realitzades entre 2005 i 2011.

3. Recerques sobre economia i organització social durant la protohistòria

3.1. Arquitectura domèstica i urbanisme protohistòrics: tècniques constructives i ús de l'espai

L'arquitectura proporciona informació sobre els coneixements tècnics i els contactes entre cultures. A més, l'arquitectura domèstica és un dels millors indicadors per conèixer l'estatus dels seus ocupants i obtenir pistes sobre l'estructura dels grups que habiten els assentaments. Aquest tema és desenvolupat des de l'ICAC a través de diferents treballs de la Dra. M. Carme Belarte i el seu equip, tant a títol de recerca individual com de projectes més amplis.

La recerca realitzada sobre aquesta temàtica s'ha centrat, durant l'any 2011, en la redacció d'un capítol sobre els assentaments i l'organització domèstica al sud de la Gàl·lia durant l'edat del ferro, que serà publicat dins *The Cambridge Encyclopedia of the Bronze and Iron Age Mediterranean* al 2012.

Altres treballs centrats en l'arquitectura i l'urbanisme protohistòrics són desenvolupats per investigadors en formació a l'ICAC, i es refereixen a temes com l'estudi dels espais col·lectius (a càrrec de Meritxell Monròs), els sistemes de captació i evacuació d'aigües i la seva relació amb l'urbanisme (a càrrec de Meritxell Oliach) i l'estudi dels espais vinculats a l'alimentació (a càrrec de Pilar Camañes).

3.2. Explotació minera i transformació metal·lúrgica durant la protohistòria

La recerca sobre aquest tema s'ha centrat en la participació de l'ICAC en el projecte «Uso y circulación del plomo y la plata en el Mediterráneo Occidental durante la Protohistoria», dirigit per la Dra. Núria Rafel, en el marc del qual s'està treballant sobre la importància del plom i la plata a la protohistòria. L'any 2011 s'ha treballat en la redacció d'un treball monogràfic que recull els resultats obtinguts en el marc d'aquest projecte, i on han col·laborat la Dra. M. Carme Belarte i la Dra. Núria Morell.

4. Recerca sobre el món fenici i púnic

Programa Missió arqueològica a Althiburos (El Kef, Tunísia)

Evolució social i formació de l'estat nùmda: les poblacions de la regió de Sicca Veneria (El Kef, Tunísia) i les seves relacions amb la civilització púnica

Línia de recerca Arqueologia de la protohistòria de la Mediterrània occidental.

Programa Missió arqueològica a Althiburos (El Kef, Tunísia).

Investigadors responsables Joan Sanmartí Grego (UB).

Investigadors participants Joan Ramon Torres (Consell Insular d'Eivissa), Joan Santacana (UB), Maria Carme Belarte (ICREA-ICAC), Jaume Noguera (ICAC-UB), Núria Tarradell (UB), Víctor Revilla (UB).

Investigadors col·laboradors Pau Olmos (ICAC), Meritxell Monrós (ICAC), Joan Canela (URV-ICAC).

Descripció Projecte dirigit per la Universitat de Barcelona dirigit per Joan Sanmartí Grego, en col·laboració amb l'Institut National du Patrimoine de Tunísia, en el qual col·labora l'ICAC a través del seu personal investigador (Maria Carme Belarte, Pau Olmos i Núria Morell) i tècnic (Unitat de Documentació Gràfica), en el marc d'un conveni específic. Ha estat dotat d'un ajut EXCAVA (2006-2008) i de dos R+D del Ministeri d'Educació i Ciència (2007-2009 i 2009-2011), d'un ajut de l'AECID (2009) i un ajut del Ministerio de Cultura (2009). El projecte es proposa aprofundir en el coneixement de la protohistòria de l'Àfrica Menor, especialment els processos de desenvolupament socioeconòmic que van conduir a la formació dels estats libico-púnics. Metodològicament, el projecte es fonamenta en treballs d'excavació i prospecció arqueològica a Althiburos i el seu entorn.

Data d'inici gener de 2006.

Data de finalització desembre de 2012.



Nivells del període Nùmda Antic (s. X-IX aC) a Althiburos



Coberta de la publicació monogràfica sobre Althiburos.

Activitat realitzada el 2011

L'activitat desenvolupada en el marc d'aquest projecte s'ha centrat, el 2011, en la divulgació científica dels resultats. En aquest sentit, s'ha treballat en diferents publicacions: En primer lloc, s'ha editat el primer volum de la publicació monogràfica que recull els resultats obtinguts durant els cinc anys de treballs al jaciment d'Althiburos. El llibre, fruit d'una coedició entre l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, la Universitat de Barcelona i l'Institut National du Patrimoine de Tunísia, s'ha acabat d'imprimir al novembre de 2011. En segon lloc, a inicis del 2011 s'ha lliurat un article que recull els resultats dels treballs desenvolupats durant el 2010 i que sortirà publicat dins la sèrie *Informes y Trabajos del Ministerio de Cultura* (versemblantment durant el 2012). En tercer lloc, s'ha entregat l'article corresponent a la comunicació presentada a les actes del congrés "Xe Colloque International Histoire et Archéologie de l'Afrique du Nord Préhistorique, Antique et Médiévale. Centres de pouvoir et organisation de l'espace", celebrat a Caen el maig de 2009. Igualment, s'ha elaborat un article de síntesi que recull els resultats del projecte i que ha estat acceptat per publicar a la revista *Jour-*

nal of African Archaeology. Finalment, s'ha començat a treballar en el segon volum monogràfic sobre els treballs realitzats a Althiburos, centrat en els resultats obtinguts sobre el món nù-mida.



Vista aèria de la muralla nù-mida d'Althiburos, amb estructures d'èpoques posteriors superposades

5. Altres projectes del programa específic d'Arqueologia de la protohistòria a la Mediterrània occidental

Col·laboració en projectes sobre la protohistòria a la Gàl·lia meridional

La recerca sobre el poblament protohistòric a Catalunya no es pot fer desvinculada de la recerca en altres àrees adjacents, com la Gàl·lia meridional, que en part se situava dins l'òrbita ibèrica en època protohistòrica. En aquest sentit, la col·laboració de l'ICAC durant el 2011 ha continuat a través d'un conveni amb el CNRS.

Projecte sobre els rituals a la protohistòria

El 2011 s'ha continuat la participació en el projecte "Pratiques Rituelles et Symboliques en Méditerranée nord-occidentale

protohistorique, VIIIe-Ier siècles avant notre ère", coordinat per Réjane Roure (Universitat Paul Valéry de Montpellier - CNRS) i finançat per l'Agence Nationale de la Recherche (referència ANR-09-JCJC-0143-01). En el marc d'aquest projecte, la Dra. Carme Belarte és responsable de coordinar les tasques d'inventari i estudi de les pràctiques rituals en context domèstic. En aquest sentit, durant el 2011 s'ha treballat en la base de dades sobre els rituals domèstics, s'ha publicat el catàleg de l'exposició *Des rites et des hommes*, celebrada al Museu Arqueològic Henri Prades de Lattes entre juliol de 2011 i gener de 2012, i s'ha treballat en l'organització d'un seminari sobre rituals domèstics que se celebrarà a Empúries els dies 12 i 13 de març, sota la coordinació de la Dra. M. Carme Belarte (ICREA / ICAC) i la Dra. Réjane Roure (Université Paul Valéry - Montpellier 3).



Detall de la tècnica constructiva d'un mur del període Nù-mida Antic

Estudis de materials

En aquest sentit, ha continuat la participació de la Dra. Carme Belarte (ICREA/ICAC) i de la investigadora Núria Morell (doctorada per l'ICAC, actualment postdoctoranda a la Universitat Toulouse-Le Mirail) en l'explotació dels resultats del projecte d'I+D "El àrea minero-metalúrgica Molar-Bellmunt-Falset en la protohistòria: contrastación de hipótesis", sota la direcció de la Dra. Núria Rafel (Universitat de Lleida).

Durant l'any 2011, i en el marc de la publicació monogràfica que recull els resultats del projecte, s'ha dut a terme una revisió dels materials de plom recuperats en el jaciment del Castellet de Banyoles de Tivissa en els darrers anys.

2.2.2. Arqueologia grega

En el decurs del 2011 s'ha seguit impulsant aquest programa específic que, des de la seva creació el 2007, té com un dels seus principals objectius promoure la creació i recerca en aquest camp de l'arqueologia clàssica, amb una especial atenció al foment de la dedicació a aquest àmbit entre els estudiants de tercer cicle de les universitats de Catalunya.

Durant el 2011, en el marc d'aquest programa específic, s'ha seguit treballant en la seva consolidació i en la creació de nous projectes de recerca. El projecte "El concepte de l'espai en l'arquitectura i la iconografia gregues" ha finalitzat durant aquest 2011, amb resultats satisfactoris, entre els quals destaca l'organització de tres col·loquis internacionals. Enguany s'ha estat treballant en la publicació de les actes del segon col·loqui: *Ta Zôia. L'espai a Grècia II: els animals i l'espai*, que serà publicat a principis del 2012, i s'ha iniciat la recollida d'originals de les comunicacions del III col·loqui, celebrat el 2010 i titulat: "*Ouranós kai Gê*: Cel i terra. Anomenar l'espai a Grècia".

Pel que fa a l'inici de nous projectes, l'any 2011 ha estat el de la consolidació de la participació de l'ICAC al projecte *Iberia Graeca*, gràcies a la signatura d'un protocol que va tenir lloc el 30 de setembre de 2011.



Membres del projecte Iberia Graeca durant la signatura del protocol

Projectes de recerca

- El concepte de l'espai en l'arquitectura i la iconografia gregues
- *Iberia Graeca*

El concepte de l'espai en l'arquitectura i la iconografia gregues

Investigadors responsables Jesús Carruesco (ICAC i URV) i Montserrat Jufresa (UB).

Investigadors participants Isabel Rodà (ICAC), Montserrat Reig (UB), Roger Miralles (URV), Gemma Fortea (ICAC).

Descripció Projecte de recerca coordinat per la Societat Catalana d'Estudis Clàssics i l'ICAC gràcies a l'ajut de recerca que l'IEC va concedir el propassat mes de desembre del 2007. Aquest projecte aborda l'estudi de la noció d'espai en la cultura grega, en particular la seva definició i articulació en els àmbits dels testimonis escrits, de la representació iconogràfica i de l'organització arquitectònica i urbanística de l'espai físic, etc. Es posa especial èmfasi en l'anàlisi de les interaccions en tots aquests camps, i especialment en dos aspectes capaços d'englobar la visió de l'espai en la mentalitat grega: per una banda, l'estudi del vocabulari grec que designa l'espai i que, sovint, ha rebut una reinterpretació no prou acurada al llarg de la història de les diverses ciències de l'antiguitat, que pot haver estat motiu d'usos ambigus o equivocats; per altra banda, l'anàlisi del paper jugat per certs elements, molt presents en els discursos literari, religiós, filosòfic i iconogràfic, i en els vestigis arqueològics, en la configuració del mapa espacial físic i simbòlic de les ciutats gregues. El sistema de treball del programa aposta per la internacionalització i l'establiment de contactes durables amb d'altres grups d'arreu que exploren temes relacionats amb l'espai a la Grècia antiga.

Data d'inici gener de 2008.

Data de finalització desembre de 2012.

Activitat realitzada el 2011

Edició i correcció dels originals de les actes del II Col·loqui Internacional sobre la concepció de l'espai a Grècia: *Ta zôia: els animals i l'espai a Grècia* celebrat a Barcelona i Tarragona el 2010.

Edició de dos volums dins la sèrie *Documenta* de l'ICAC, que seran publicats a principis del 2012, amb sengles contribucions de Jesús Carruesco relacionades amb aspectes de l'espai en la cultura grega: *Arquitectures celestials*, amb un estudi sobre la relació entre la representació de les cases dels déus a l'èpica homèrica i l'articulació contemporània de l'espai físic de la polis en els seus estadis fundacionals; i *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt*, amb un estudi sobre el valor dels topònims grecs de les ciutats de l'Egipte hel·lenitzat com a expressió de la redefinició de l'articulació espacial de la ciutat en termes grecs, en un context de contacte cultural grecoegipci.

A banda d'aquestes tasques editorials i de les aportacions científiques que s'hi inclouen, la recerca de l'investigador Jesús Carruesco en el marc d'aquest projecte durant el 2011 ha estat centrada en el tema del cor (i el concepte més ampli de coralitat), que es proposa adoptar com a model simbòlic fonamental per entendre i analitzar l'articulació de l'espai físic, discursiu i iconogràfic a la Grècia arcaica i clàssica des de categories pròpies i específiques d'aquesta cultura. En relació amb aquest tema, que obre una via innovadora d'estudi en aquest àmbit, hem estat convidats a participar a tres col·loquis internacionals celebrats a la Universitat de Barcelona (març de 2011, maig de 2011) i a la Universitat de Yale (EE.UU.) (juliol de 2011).

Pel que fa a l'altre àmbit d'interès del projecte, l'estudi del vocabulari, Jesús Carruesco (ICAC) i Montserrat Reig (UB) han treballat sobre els valors dels termes per designar l'espai (*chôra*, *chôros*) en les fonts gregues arcaiques, particularment en relació amb els processos de fundació de la *polis*. Els resultats apareixeran en una publicació prevista per al setembre de 2012.

A l'edició del 2011 dels "Seminaris Interdisciplinaris a 4 Bandes (Món Egeu i Pròxim Orient Antic)" organitzats per la UB, Jesús Carruesco va participar amb una sessió sobre l'espai físic i simbòlic de la mort a la Grècia arcaica i les seves connexions amb Orient, amb confrontació de resultats i posterior discussió amb investigadors de l'Institut del Pròxim Orient Antic

(IPOA) (Universitat de Barcelona, novembre de 2011).

Així mateix, s'han realitzat diverses actuacions de divulgació científica sobre temes relacionats amb l'articulació de l'espai a Grècia, com ara la conferència pronunciada a la seu de la Societat d'Amics de la UNESCO sobre mite i arquitectura a l'Atenes arcaica i clàssica (setembre de 2011) o sobre la relació entre imatge i realitat en l'espai del jardí al món clàssic (Societat Espanyola d'Estudis Clàssics – Institut de Ciències de l'Educació, desembre de 2011). (Vegeu apartat 6.2.)



Àgora d'Esparta (zona del teatre), anomenada també Chorós ("el Cor") segons Pausànias



Àgora de Cirene, amb eix viari definit en època clàssica pels cors processionals en honor a Apol·lo (Píndar, Pítica 5, 91)

Iberia Graeca

Investigadors responsables: Xavier Aquilué (*Iberia Graeca*), Maria Teresa Miró (Serveis Territorials de Cultura a Tarragona), Jesus Carruesco (ICAC – URV).

Investigadors participants: Gemma Fortea (ICAC) i Faustino Pérez (ICAC).

Descripció: L'ICAC participa en el projecte de catalogació i digitalització dels materials grecs de la península Ibèrica que dirigeix el centre *Iberia Graeca*, impulsat pel Ministerio de Cultura, a través del Museo Arqueológico Nacional, i pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, a través del Museu d'Arqueologia de Catalunya, amb la col·laboració de l'Ajuntament de l'Escala (Girona).

El projecte té com un dels seus principals objectius crear un gran banc de dades, complet i actualitzat, que serveixi com a instrument precís als historiadors del món antic a la Mediterrània i a la Península Ibèrica per reconstruir diversos processos històrics sobre la presència dels grecs a les nostres terres: sistemes de producció, comerç, colonització, desenvolupament i construcció de sistemes socials, legitimació del poder, construccions ideològiques i simbòliques, fenòmens d'interacció, etc.

Data d'inici: octubre de 2011.

Data de finalització: desembre del 2012.



Ceràmica grega de vernís negre trobada en una tomba ibèrica a Los Villares (Albacete) s. V a.C.

Activitat realitzada el 2011

Gràcies al contracte programa subscrit amb la Universitat Rovira i Virgili, el 2011 l'ICAC ha pogut contractar l'investigador en formació Faustino Pérez que s'ha encarregat, en aquesta primera fase, d'introduir a la base documental del projecte *Iberia Graeca* les dades dels materials grecs publicats trobats a

les comarques de Tarragona (La Moleta del Remei d'Alcanar, El Castellet de Banyoles de Tivissa, Alorda Park de Calafell, Tarragona, etc). Paral·lelament, s'han iniciat les gestions amb l'Associació de Professors de Llengües Clàssiques (APLEC) per tal de crear un projecte de difusió del món grec destinat als alumnes de secundària i batxillerat que es posarà en funcionament en el decurs del 2012.



Vista del centre Iberia Graeca

Altres activitats del programa específic d'arqueologia grega

En el decurs del 2011 s'ha seguit impulsant aquest programa específic creat el 2007, que té com a objectiu principal promoure la creació i recerca en aquest camp de l'arqueologia clàssica entre els estudiants de tercer cicle de les universitats de Catalunya amb l'objectiu de l'aparició d'especialistes en arqueologia grega.

Les principals actuacions han estat:

- Edició per part de Joana Zaragoza i Gemma Fortea de les actes del Seminari Internacional d'Arqueologia Clàssica "La dona a l'antiguitat" celebrat a Tarragona el 2010 i que seran publicades a principis de 2012 per l'editorial Arola.
- Participació de l'investigador Horacio González a les excavacions d'Èfes (Turquia) dirigides per l'Österreichisches Archäologisches Institut.
- Activitat de difusió: conferències del professor Jesús Carruesco sobre el tema "Arqueologia, literatura i formes de govern a Grècia", en el marc del cicle de conferències per a alumnes de secundària organitzat per la Secció Catalana de la Societat Espanyola d'Estudis Clàssics (Universitat de Barcelona, febrer de 2011).

2.3. Programes transversals

2.3.1. Mètodes i tècniques de les ciències experimentals aplicades a l'arqueologia clàssica

Avaluació de la prospecció geofísica en jaciments arqueològics catalans

Línia de recerca Mètodes i tècniques de les ciències experimentals aplicades a l'arqueologia clàssica.

Investigadors responsables Cèsar Carreras (UOC-ICAC).

Investigadors col·laboradors Paula Brito Schimmel (UB) i Pau de Soto (ICAC).

Descripció El projecte es proposa aplicar tècniques de prospecció geofísica per a la caracterització de jaciments arqueològics (resistivitat, magnetometria, tomografia i GPR), amb l'objectiu d'avaluar i sistematitzar la potencialitat d'aquestes tècniques, així com procurar la millora de la seva anàlisi a partir de programes de filtratge.

Data d'inici setembre de 2005.

Data de finalització desembre de 2011.



Treballs de prospecció al jaciment de Molins Nous (Riudoms)

Activitat realitzada el 2011

Al llarg del 2011 s'han visitat un seguit de jaciments que són susceptibles de ser prospectats geofísicament en el futur. Una primera visita als jaciments es va efectuar el mes de febrer i es va realitzar una fitxa de cadascun dels jaciments, coneguts a partir de la prospecció superficial i recollida de materials, però als quals no se'ls hi ha reconegut cap tipus de forma. A partir de les visites s'han pogut constatar les condicions de sòls, vegetació, cultius i aflorament geològics que ens permeten aventurar possibles resultats positius de l'aplicació de mètodes de prospecció

geofísics extensius com resistivitat i magnetometria. Aquestes visites han permès reconèixer alguns jaciments que tindrien diferents respostes a la prospecció: jaciment de Ferran, fàbrica d'Alabastres (la Riera de Gaià), l'Airota, la Costa de Peralta, la Costa de la Serra (la Secuita) i diversos jaciments del terme de la Secuita.

Malauradament, les converses amb els diferents propietaris d'aquestes terres i fins i tot amb els alcaldes de les poblacions locals, no han tingut de moment fruit pel que fa a poder tirar endavant les tasques de prospecció. Caldrà seguir treballant durant en 2012 per tal de poder aconseguir els permisos de prospecció, si més no, d'alguns d'aquests jaciments.



Resultats sense tractament dels treballs de prospecció al jaciment de Molins Nous (Riudoms)

Subprograma transversal Arqueometria

Durant el 2011, l'activitat del subprograma transversal d'Arqueometria ha seguit evolucionant i s'ha treballat molt especialment en la finalització del tercer any del projecte I+D "Explotación, uso e intercambio de materias primas orgánicas entre el norte de Hispania y el sur de la Galia y los puertos de roma" (HAR-2008-04600/HIST) així com també en la redacció de la sol·licitud d'un nou projecte I+D que, a nivell de recerca, vindria a ser la continuïtat de l'anterior. La convocatòria va resoldre's positivament i el mes de juliol de 2011, va ser concedit a l'ICAC aquest nou projecte que porta per títol "La explotación y comercio de los recursos naturales en el norte de la Hispania romana: *lapis, metalla, aqua*" (HAR2011-25011).

Gràcies a la concessió d'un ajut Batista i Roca concedit per l'Agaur, aquest 2011 s'ha dut a terme el projecte "Territori, ciutat i port: El comerç entre Roma i Hispània septentrional a partir de les àmfores i els marbres" juntament amb la Universitat de Southampton. Per a més informació sobre aquest projecte, vegeu la línia d'*Instrumentum domesticum* a l'apartat 2.1.3 de la memòria.

També s'ha seguit treballant en la recopilació d'originals i edició de les actes del IX Congrés Internacional ASMOSIA que va organitzar l'ICAC a Tarragona, del 8 al 13 de juny de 2009.

Projectes de recerca:

- Explotación, uso e intercambio de materias primas orgánicas entre el norte de Hispania y el sur de la Galia y los puertos de Roma
- Mesures arqueomagnètiques en forns romans de Tarragona i Tunísia
- Pedrera del Mèdol

Explotació, ús i intercanvi de matèries primeres inorgàniques entre el nord d'Hispània i el sud de la Gàl·lia i ports de Roma

Línia de recerca Mètodes i tècniques de les ciències experimentals aplicades a l'arqueologia clàssica.

Programa Subprograma d'Arqueometria.

Investigadors responsables Isabel Rodà de Llanza (ICAC).

Investigadors col·laboradors Aureli Álvarez (ICAC-UAB), Anna Gutiérrez (ICAC-UAB), Ana Garrido (ICAC), Eva Koppel (UAB), Montserrat Claveria (UAB), Silvia González (UAB), Francesc Busquets (UAB), Joan Manel Asensio (UAB), Pilar Lapuente (UniZar), Hernando Royo (UniZar), Simon J. Keay (University of Southampton-British School at Rome), Graeme P. Earl (University of Southampton-British School at Rome), Leif Isaksen (University of Southampton), Pedro Otiña i Joan Hilari Muñoz

Descripció Aquest projecte pretén seguir la recerca desenvolupada des de la Unitat d'Estudis Arqueomètrics, gràcies al conveni específic de col·laboració entre l'ICAC i la UAB per als estudis arqueomètrics, signat el desembre del 2006. Així, es continuarà aprofundint en el coneixement d'una de les matèries primeres més emprades en la producció escultòrica i epigràfica: els materials lapidis. L'èmfasi recaurà, com diu el títol, en els materials lapidis de l'àrea catalana (pedra de Santa Tecla, broc-

catello o jaspi de la Cinta, pedra de Montjuïc, etc.) i del sud de França (marbre blanc de Sain-Béat) emprats en època romana. Aquest estudi es durà a terme de forma pluridisciplinària, integrant en l'equip no només arqueòlegs sinó també geòlegs, historiadors de l'art i epigrafistes, parant atenció a les zones d'explotació (pedreres), la caracterització arqueomètrica d'aquests materials i el seu ús (com a suport epigràfic o escultòric, com a material ornamental o de construcció, etc.).

Es farà especial atenció a la seva distinció o diferenciació amb materials d'altres indrets, ja siguin hispànics o d'àmbit mediterrani. Això ha de permetre identificar les xarxes de distribució d'aquests i altres materials no només dins del territori estudiat (nord-est d'Hispània i sud de la Gàl·lia) sinó també a nivell peninsular (Hispània) i extrapeninsular (en especial amb Itàlia a través de la seva arribada a Òstia i Portus, els ports de Roma). A més, el projecte, que té una durada de 3 anys des de la seva concessió, a finals del 2008, proporcionarà una base de coneixement fonamental que no només permetrà millorar la col·lecció de referència d'aquest tipus de materials (i, per tant, una millor identificació en mostres de contextos arqueològics), sinó que també servirà per entendre millor els mecanismes i les vies d'arribada i sortida dels materials lapidis que s'estudien des de la Unitat.



Observació i documentació de característiques macroscòpiques prèvies a l'anàlisi dels materials elaborats en marbre blanc de Madina Al-Zahra

Igualment, dins d'aquest projecte es preveu organitzar la IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA), que es farà a Tarragona entre el 8 i el 13 de juny de 2009. L'organització d'aquest fòrum de trobada internacional ha de servir per donar a conèixer a la comunitat científica internacional dedicada a l'estudi dels materials lapidis la recerca realitzada des de la Unitat d'Estudis Arqueomètrics i els resultats obtinguts fins a l'actualitat. A més, també ha de servir per posar a l'abast d'altres investigadors del nostre àmbit (català, estatal) no només la possi-

bilitat de presentar els resultats d'altres projectes de recerca, sinó també el contacte amb i entre investigadors del camp de les ciències aplicades (geòlegs, físics, químics, etc.) i de les ciències humanes (arqueòlegs, historiadors de l'art, restauradors, etc.).

Data d'inici novembre de 2008.

Data de finalització desembre de 2011.



Prospecció i recollida de mostres a Almadén de la Plata

Activitat realitzada el 2011

Durant el 2011, s'ha continuat amb les línies generals marcades en els anys precedents. Per una banda, s'ha continuat treballant en la incorporació de les anàlisis per catodoluminiscència en els estudis del grup, intensificant la col·laboració entre la Unitat d'Estudis Arqueomètrics (UEA) i els membres de l'equip de la Universitat de Saragossa (Dra. Lapuente i H. Royo). Per altra banda, s'ha completat la unificació dels fons de materials lapidis pertanyents al LEMLA i dipositats a la facultat de Geologia de la UAB i els fons dipositats a la facultat de Filosofia i Lletres, generant-se un fons únic que es troba als espais destinats a laboratoris del Departament de Ciències de l'Antiguitat i l'Edat Mitjana de la UAB. A més, s'ha aprofitat la conjuntura d'aquesta unificació per dur a terme una revisió de les mostres, comprovant-ne la seva classificació i adscripció; totes aquestes dades s'han incorporat a la base de dades de la UEA i, paral·lelament s'ha generat un nou sistema d'organització del fons que permet un fàcil i més ràpid accés a les mostres.

Paral·lelament, però, durant el 2011 s'ha continuat amb l'ampliació del fons de mostres de referència de materials lapidis gràcies a: 1) que s'ha començat a elaborar mapes de distribució dels materials lapidis a partir d'un suport GIS (google earth) en els que es recullen: la localització de les pedreres d'extracció de les mostres de materials lapidis hispans dipositades al LEMLA procedents de la col·lecció que antigament estava a la facultat de Geologia (Almadén de la Plata, Alconera, Mijas, Macael, Saint B  at, Broccatello, Pedra de Santa Tecla); la incorporació de

mapes topogràfics i geològics als punts geogràfics on es troben aquestes pedreres; localització dels punts on s'han trobat materials d'època romana elaborats amb materials lapidis hispans (de moment, broccatello i pedra de Santa Tecla). 2) la recollida de noves mostres, tant de jaciments arqueològics (granits i calcàries de Carranque, marbres blancs de Sisapo, Madinat al-Zahra, Valentia, i Empúries) com de pedreres (on destaca el mostreig de les tres valls de Carrara: Torano, Fantiscritti i Colonnata). De totes aquestes mostres se n'han realitzat els estudis arqueomètrics corresponents (petrografia i catodoluminiscència).

Arran de l'incendi de l'estiu del 2010 al turó de Sant Simplicio, on es troba la pedrera romana del Mèdol, han quedat visibles noves evidències relacionades amb aquesta pedrera (nou front i abocadors de resquills). Durant la primavera de 2011, i aprofitant els treballs de neteja del bosc cremat que ha fet Abertis, propietària del terreny, s'han dut a terme un seguit d'actuacions arqueològiques que han estat supervisades per la Dra. Rod   i la Dra. Gutiérrez. Aquests han consistit en la documentació dels elements que abans estaven tapats pel sotabosc i també els talls artificials a la roca mare que abans no eren visibles. Aix   ha permès realitzar l'alçat i la planimetria de la part nova del front conegut i del sector que ha quedat al descobert. Aquesta actuació ha portat a una col·laboració, més a llarg termini, amb Acesa-Abertis per assessorar la posada en valor del nou front d'extracció, que s'inclouria en l'itinerari de visita actual al monument, que forma part del conjunt declarat Patrimoni de la Humanitat l'any 2000.



Prospecció i recollida de mostres a Almadén de la Plata

D'altra banda, dos membres de l'equip han realitzat estades a l'estranger: H. Royo ha estat a la Universit   la Sapienza de Roma realitzant anàlisi d'isòtops a materials lapidis i Ana de Mesa (ICAC) ha estat a l'Institut d'Arquitectura de Venècia amb el Prof. L. Lazzarini realitzant diverses an  lisis a mostres tant arqueològiques com de pedreres de Toledo. Finalment, el 2011 les Dres. Pilar Lapuente i Anna Gutiérrez han destinat

bona part del seu esforç al procés d'edició de les Actes del IX ASMOSIA (Association for the Study of Marble & Other Stones In Antiquity) International Conference, que incorporarà uns 100 articles derivats de les comunicacions i pósters, i que es presentarà en el pròxim congrés ASMOSIA que tindrà lloc a Roma el maig de 2012.



Pedestal elaborat en broccatello de Tòrtosa trobat a Saragossa

Mesures arqueomagnètiques en forns romans de Tarragona i Tunísia

Línia de recerca Mètodes i tècniques de les ciències experimentals aplicades a l'arqueologia clàssica.

Programa Subprograma d'Arqueometria.

Investigadors responsables Aureli Álvarez (ICAC-UAB), Marta Prevosti (ICAC)

Investigadors col·laboradors Lluís Casas (UAB), Àfrica Pitarch (Jaume Almera, CSIC de Barcelona) i Nejia Laridhi Ouazaa (University of El Manar II, Tunis).

Descripció Els forns constitueixen una font d'informació excel·lent sobre les variacions dels paràmetres que defineixen el camp magnètic de la terra en una zona determinada, ja que a partir de la mesura de la termoremanència dels seus components ferromagnètics és possible calcular les característiques del camp que els va magnetitzar per última vegada, és a dir, l'última utilització del forn. S'ha fet un programa per prendre mostres per a l'anàlisi arqueomagnètica de forns antics de l'*ager Tarraconensis*, per precisar-ne la cronologia. Les dades obtingudes seran contrastades amb las dades procedents de forns de Tunísia.

Data d'inici gener de 2007.

Data de finalització desembre de 2013.

Activitat realitzada el 2011

El 2011, s'han mostrejat els següents jaciments: Uthina (Oudhna), a 30 km al sud de Tunis; Pheradi Majus (Sidi Khalifa), a 100 km al sud de Tunis; Kerkouan, a l'extrem nord-est de Tunísia; Maklouba i el Gaala, a 180 km al sud de Tunis; i Néapolis (Nabeul), a 63 km al sud-est de Tunis. S'han començat a estudiar els materials ceràmics procedents d'aquests forns. S'ha elaborat un programa per tornar a mostrejar diversos forns de l'*ager Tarraconensis*: el de la Riera de la Selva i el de Sota la Timba del Castellot. Es tracta de confirmar o rebutjar les primeres datacions obtingudes, que no semblen adequar-se a les cronologies arqueològiques.



Forn de la Riera de la Selva



Tres forns romans del Vilasec mostrejats pel projecte

Pedrerà del Mèdol

Línia de Recerca Mètodes i tècniques de les ciències experimentals aplicades a l'arqueologia clàssica.

Programa Subprograma d'Arqueometria.

Investigadors responsables Anna Gutiérrez (ICAC), Jordi López (ICAC), Isabel Rodà (ICAC).

Investigadors participants Arnau Trullén, Josep Ma Puche (ICAC).

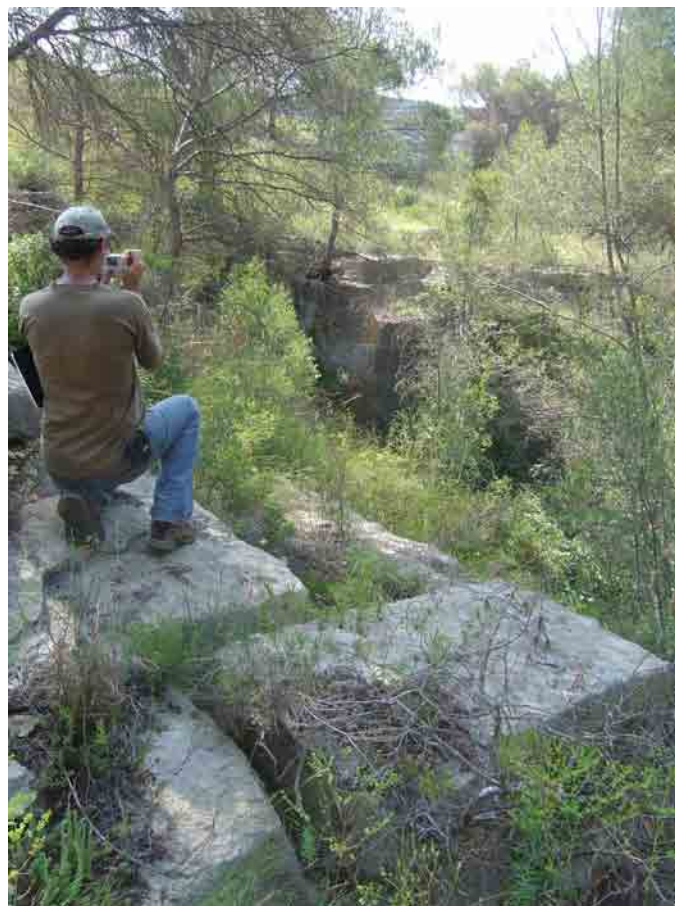
Descripció Arran de l'incendi de l'estiu del 2010 al turó de Sant Simplicí, on es troba la pedrerà romana del Mèdol, van quedar visibles noves evidències relacionades amb aquesta pedrerà. La més singular era un nou front d'uns 100 metres de llarg, però també va quedar a la vista una amplíssima part d'un front romà que ja es coneixia, i uns abocadors de resquills. Aprofitant els treballs de neteja del bosc cremat previstos per ABERTIS-ACESA, propietària del terreny, es van preveure un seguit d'actuacions arqueològiques que permetessin la realització de l'alçat i la planimetria de la part nova del front conegut i del sector que havia quedat al descobert. A partir d'aquí es disposarà de més dades per poder proposar una datació d'aquest nou front i complementar el coneixement que es té de l'activitat extractiva del Mèdol en època antiga. A llarg termini, l'objectiu també és la posada en valor del nou front d'extracció, que s'inclouria en l'itinerari de visita actual al monument, que forma part del conjunt declarat Patrimoni de la Humanitat l'any 2000.

Data d'inici gener del 2011.

Data de finalització desembre del 2011.

Activitat realitzada el 2011

Al llarg de l'any 2011 s'han fet diverses actuacions relacionades amb aquest projecte. La tasca principal ha estat la feina de seguiment i documentació de l'àrea de pedrerà afectada per l'incendi de 30 de juliol de 2010. En línies generals, la tasca de desbrossament de la massa forestal cremada ha permès documentar un front que era desconegut. S'han controlat les tasques forestals perquè no afectessin les restes arqueològiques i s'ha procedit a documentar acuradament el nou front de pedrerà amb la realització d'un complet reportatge fotogràfic i d'una planimetria detallada. En aquest sentit, cal destacar la presència de nombroses acumulacions de resquills de talla, així com nombroses marques que documenten els antics sistemes d'extracció. La feina, efectuada entre el 21 de març i 31 de maig, ha anat a càrrec de l'arqueòleg Arnau Trullén i de la planimetria se n'ha cuidat la Unitat de Documentació Gràfica de l'ICAC. Per altra banda, es va col·laborar amb l'equip de TV3 del programa Espai Terra que va elaborar un reportatge sobre la pedrerà del Mèdol, que fou emès el dia 8 de setembre de 2011.



Documentant les restes d'extracció al voltant del Clot del Mèdol

Subprograma transversal Arqueologia ambiental i paleoambient

1. Palinologia

El 2011, en el marc del projecte I+D "Integración de datos paleoambientales y arqueológicos para la interpretación de las interacciones climaticosocioambientales en una cuenca del noreste peninsular durante el holoceno: II. Datos arqueológicos (InterAmbAr)" (CGL2009-12676-C02), han continuat els estudis paleoambientals a la plana empordanesa i a les capçaleres del Ter.

El 2010, mitjançant el sonatge d'un dels sectors del que fou el gran estany de Castelló d'Empúries, va extreure's un registre sedimentari continu que cobreix els darrers 6000 anys. Durant el 2011 s'ha realitzat l'estudi paleoambiental d'aquest registre a alta resolució temporal. S'ha estudiat diferents descriptors biòtics (pol·len, espores de fongs, macrocarbons, diatomees) i abiòtics (característiques i composició dels sediments, geoquímica), que han permès caracteritzar l'evolució paisatgística i l'an-

tropització d'aquest medi litoral al llarg del temps i molt especialment a l'època antiga. Durant aquest any aquesta tasca ha estat realitzada per la Dra. Anna Ejarque, investigadora post-doctoral del Geolab, laboratori del CNRS associat a la Universitat Blaise-Pascal de Clermont Ferrand, i investigadora adscrita del GIAP-ICAC. S'ha comptat també amb l'assessorament científic del Dr. Santiago Riera (SERP-UB). L'ICAC, el Geolab i el SERP-UB mantenen un conveni de col·laboració pel desenvolupament d'estudis paleoambientals. Els resultats obtinguts d'aquestes anàlisis mostren una intensa humanització d'aquest sector empordanès des del Neolític mig a l'època contemporània, amb deforestacions lligades a l'activitat ramadera al món antic i un destacat protagonisme de l'activitat agrícola a l'època medieval. L'increment de la resolució analítica d'aquest estudi durant el 2011 i la contrastació amb els resultats proporcionats pels diferents descriptors paleoambientals han permès caracteritzar amb detall la relació home-medi i el modelat paisatgístic de la plana empordanesa al llarg del temps.

En la campanya a Coma de Vaca del 2010 es va sondejar la torbera d'Aigols Podrits a la capçalera del Fresser. El core extret va ser datat a la base al canvi d'era, amb la qual cosa recull l'evolució del paisatge en els darrers 2000 anys. Durant el 2011 s'ha realitzat l'estudi paleoambiental d'aquest registre a alta resolució temporal. S'han estudiat els diferents descriptors biòtics que han permès caracteritzar l'evolució paisatgística i l'antropització d'aquest medi altimontà en els darrers 2000 anys.



Estudi de la torbera de Nou Fonts (Vall de Núria, Queralbs)

Al 2011 va fer-se també una segona campanya paleoambiental a la vall de Coma de Vaca, procedint a l'estudi sedimentari de determinades estructures excavades per l'equip d'arqueòlegs de l'ICAC i sondejant-se una nova torbera a la vall de Coma de Vaca pròpiament dita, situada a la vora d'un dels jaciments en procés d'excavació. L'anàlisi està encara en curs, però la correlació de dades paleoambientals i arqueològiques resultarà precisa en aquest estudi de cas, d'acord amb els objectius concrets del projecte d'I+D.



Sediment de la torbera de Nou Fonts (Vall de Núria, Queralbs)



Torbera d'Aigols Podrits (Coma del Fresser, Queralbs)

Els resultats han estat presentats en diversos congressos i conferències internacionals durant el 2011: I Reunió Oikos de Bioarqueologia. Homenatge a Alicia Estrada, XIII Reunión Nacional de Cuaternario. Asociación Española para el Estudio del Cuaternario (AEQUA), XXXIIe Colloque International d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes.

2. Geoarqueologia i antracologia

Una segona línia de treball paleoambiental desenvolupada en el decurs del 2011 és la geoarqueologia. Els estudis geoarqueològics s'han desenvolupat en relació als treballs en arqueomorfologia i estructures de centuriació realitzats a la plana empordanesa (projecte MICINN, 2009-2012; CGL2009-12676-C02), i al Montseny en el marc de la tesi doctoral de A. Garcia, investigador en formació de l'ICAC. En aquest projecte s'ha procedit a l'estudi geoarqueològic de sistemes de terrasses, juntament amb l'anàlisi de perfils en terrasses fluvials i marges. Aquesta part del treball constitueix el treball de recerca de màster de Meritxell Lladó, estudiant del màster d'arqueologia clàssica de la UAB-ICAC-URV. L'estudi ha de permetre conèixer

xer l'origen dels espais agraris de muntanya en aquest sector del Montseny, i la seva incidència en la dinàmica hidrosedimentària i de vessant. Els resultats van ser presentats al *XXXIIe Colloque International d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes* (França) i al col·loqui *Carved mountains. Engraved stones. Contributions to environmental resources archaeology of the Mediterranean mountains* celebrat a Gènova, (Itàlia).



Realitzant tasques de geoarqueologia al Montseny

Cal referir-se finalment els estudis antracològics aplicats a l'arqueologia del paisatge desenvolupats per la Dra. Itxaso Euba, investigadora adscrita del GIAP-ICAC. S'ha procedit a l'estudi antracològic generat per les intervencions derivades dels projectes esmentats (projecte MICINN, 2009-2012; CGL2009-12676-C02 i tesis doctoral de A. Garcia). Aquests treballs estan actualment en curs.

2.3.2. Tecnologies de la informació i la comunicació aplicades a l'arqueologia clàssica

No s'ha realitzat cap projecte en aquest programa durant el 2011.

2.3.3. Arqueologia clàssica i ciències de l'antiguitat. Fonts textuais, epigrafia i numismàtica

El programa transversal de l'ICAC «Arqueologia clàssica i ciències de l'antiguitat» assegura el nexa d'unió entre la recerca específicament arqueològica i les altres ciències que estudien el món antic, especialment la filologia, la història i els estudis iconogràfics, les aportacions de les quals són imprescindibles per integrar les dades arqueològiques en el marc més ampli d'una interpretació del món antic com a realitat cultural complexa.

Des d'aquesta perspectiva, la tasca realitzada en aquest programa es concep prioritàriament com una recerca aplicada, en estreta relació amb la recerca arqueològica. En alguns casos, aquesta tasca és anàloga a les d'altres unitats de suport a la recerca de l'ICAC, i es concreta en assessoraments i col·laboracions específics amb altres projectes desenvolupats a l'ICAC en temes relacionats amb les fonts textuais.

Així mateix, el programa transversal de ciències de l'antiguitat desenvolupa també recerques pròpies (en ocasions col·laborant amb altres grups o institucions, com ara la Societat Catalana d'Estudis Clàssics, de l'Institut d'Estudis Catalans). Aquestes són de tres tipus:

- Estudi de fonts textuais de transmissió directa, amb un suport material susceptible d'un estudi arqueològic: estudis epigràfics i papirologics.
- Estudi de fonts textuais com a font de coneixement al servei de la recerca arqueològica.
- Estudi integral d'un aspecte del món antic, en què les fonts textuais i les dades arqueològiques són integrades en una aproximació de tipus històric o antropològic.

Activitats relacionades el 2010. Línies generals

L'activitat realitzada en el 2011 s'emmarca en els eixos definits en el Pla quadriennal 2008-2011. Les principals actuacions han estat les següents:

Epigrafia

Recerca: A nivell de recerca, a banda de treballar en els dos projectes de recerca que es detallen més avall en aquest apartat de la

Memòria, s'ha treballat també en la catalogació i l'estudi de les inscripcions menors (*instrumentum inscriptum*) de l'àrea de Tarragona i el seu antic *ager*. En aquest context, la Dra. Diana Gorostidi ha participat al Col·loqui internacional celebrat a la ciutat alemanya de Mainz (*Colloque Ductus II*), les actes del qual es troben en premsa. També ha presentat els resultats un article en la revista d'impacte *Faventia* i ha realitzat una col·laboració en el volum II de *Barcino* del *Corpus International des timbres amphoriques*, editat per J. Guitart, C. Carreras i P. Berni. D'altra banda, ha realitzat diverses conferències sobre les inscripcions romanes de Tàrraco, tant a la seu de l'ICAC en el marc d'una jornada de portes obertes com per invitació a la Real Societat Arqueològica Tarraconense.

El mes de maig es va fer al Paranimf de la UnRV la presentació del *CIL II/14*, el primer volum dels 3 que compondran el nou fascicle dedicat a les inscripcions de Tàrraco del *Corpus Inscriptionum Latinarum* en el qual l'ICAC ha col·laborat. Atesa la sobtada pèrdua del seu editor i entusiasta impulsor, el prof. Alföldy, des de l'ICAC s'han començat a coordinar les novetats epigràfiques de la ciutat i el territori, mitjançant l'elaboració d'una base de dades que recull tota la informació de cara a editar un suplement epigràfic.



El prof. Géza Alföldy amb la Dra. Diana Gorostidi el dia de la presentació del *CIL II/14* al Rectorat de la URV

Formació: L'epigrafia llatina ha estat objecte d'un dels Seminari Internacionals organitzats per l'ICAC en el marc del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica: *Epigrafia, societat i cultura a l'antiga Roma* que va tenir lloc el mes de març a l'ICAC. En aquest seminari es va comptar amb la participació de l'eminent epigrafista i catedràtica de la Universitat de Bologna, Angela Donati, i dels professors Juan Manuel Abascal (Universitat d'Alacant), Antonio Caballos (Universitat de Sevilla), Joan Gómez Pallarès (Universitat Autònoma de Barcelona).

Difusió: Des del punt de vista de la divulgació, destaquem la participació per primera vegada en les Jornades de Divulgació *Tarraco Viva*, amb una activitat destinada a donar a conèixer centrada en el coneixement del patrimoni epigràfic de la part alta de la ciutat i destinada tant al públic en general com als estudiants d'ensenyament secundari. Aquesta última ha estat coordinada didàcticament amb l'Associació de Professorat de Llengües Clàssiques (APLEC). (vegeu també apartat 7.3)



Els alumnes de secundària durant la conferència de la Dra. Diana Gorostidi durant l'activitat "Passejada epigràfica"

Papirologia

En l'àmbit dels estudis de Papirologia, l'investigador Jesus Carruesco ha participat en les III Jornades Papirològiques (Universitat Pompeu Fabra), amb una nova proposta interpretativa del papir d'Empèdocles d'Estrasburg, basada en la revaloració del context arqueològic originari i la nova clau interpretativa sobre corallitat i espai esmentada en l'apartat anterior.

Altres

L'investigador Jesus Carruesco ha col·laborat en l'edició del volum *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt: Image and Reality*, editat per E. Subias, P. Azara, J. Carruesco, I. Fiz, R. Cuesta. Aquest volum recull els treballs presentats al workshop internacional *La ciutat egípcia en època clàssica: l'organització de*

l'espai a l'Egipte hel·lenitzat celebrat el 2010, organitzat per la URV amb la col·laboració de l'ICAC. També ha treballat en l'edició del volum *Ta Zôia. L'espai a Grècia II: els animals i l'espai*, que serà publicat a principis del 2012 i que recull les actes del col·loqui internacional organitzat al desembre de 2009 pel grup de recerca interdisciplinari "L'espai tal com el veien i el pensaven els grecs" (Institut Català d'Arqueologia Clàssica - Societat Catalana d'Estudis Clàssics, Institut d'Estudis Catalans). Per a més informació, vegeu apartat 2.2.2 de la Memòria d'Activitats.

Res Publica Tusculanorum. Epigrafia llatina de la ciutat de Tusculum (Laci, Itàlia)

Línia de recerca Arqueologia clàssica i ciències de l'antiguitat. Fonts textuals, epigrafia i numismàtica.

Investigadors responsables Diana Gorostidi (ICAC).

Descripció Amb el present projecte es pretén portar endavant l'estudi de l'epigrafia llatina de les antigues comunitats del Laci amb especial èmfasi a *Tusculum*, en col·laboració amb el Proyecto *Tusculum*, coordinat per la Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma - CSIC. L'epigrafia de *Tusculum* va ser publicada al volum XIV del *Corpus Inscriptionum Latinarum* (CIL), publicat per Hermann Dessau l'any 1884. Al llarg del segle XX, i especialment amb l'activitat portada a terme al jaciment per part del Proyecto *Tusculum*, han sortit nombroses inscripcions noves, objecte d'estudi particular d'algunes d'elles, però mancava una actualització i una edició revisada del conjunt dels textos. Finalment, en el marc d'una tesi de doctorat, s'han pogut realitzar els estudis necessaris per afrontar aquesta tasca. L'anàlisi de la documentació que aporta les inscripcions, tant del contingut com del suport en el qual es troben, és fonamental a l'hora de conèixer l'evolució històrica de les petites comunitats lacials que envolten Roma i que tant van incidir sobre el futur de la capital de l'Imperi. En aquest sentit, l'anàlisi dels nous documents que han sortit a la llum al llarg dels més de deus anys de campanyes al jaciment està descobrint una ciutat que, per la seva història i idiosincràsia, va ser clau en el desenvolupament del concepte de Roma com a capital i com a element aglutinador dels pobles i cultures sotmesos al seu poder. Finalment, la publicació del corpus actualitzat de les inscripcions llatines de la ciutat serà sens dubte un dels instruments més útils per a tots els que d'una manera o d'altra volen apropar-se a un coneixement aprofundit de l'antic Laci i, en conseqüència, de Roma mateixa.

Data d'inici gener de 2010.

Data de finalització desembre de 2012.

Activitat realitzada el 2011

Un dels objectius fonamentals per a aquest any ha estat la re-

dacció de la monografia dedicada a les inscripcions tusculanes, i en aquest sentit, s'han presentat diversos treballs centrats en les novetats que han aportat les troballes dels últims anys al nostre millor coneixement de l'antiga ciutat lacial. Destaquen les dues comunicacions presentades en les actes dels *Incontri di Studio sul Lazio e la Sabina* (7 i 8), el capítol de la monografia dedicada al projecte *Tusculum 2002-2010* amb l'estudi de les novetats epigràfiques del projecte (1994-2009) i l'article publicat en la prestigiosa revista d'epigrafia *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*. De la mateixa manera, un treball sobre els orígens mítics de la ciutat ha estat valorat positivament pels organitzadors de l'exposició *Nel segno del Grand Tour: i Castelli Romani i Praenestini* i s'inclourà en la secció *Viaggio nel mito: il Grand Tour e li origini di Praeneste e Tusculum* (Palestrina, primavera 2012). També s'ha participat en la redacció del catàleg científic del *Museo Nazionale Romano alle Terme* (secció epigràfica) amb la redacció de l'assaig dedicat a Tusculum. En aquest context, s'ha realitzat una estada a Heidelberg per tal de poder completar les mancances bibliogràfiques i poder discutir amb investigadors de prestigi sobre alguns aspectes del tema.



Inscripció d'un aedilis lustralis (Foto: D. Gorostidi)

Epigrafia i suports a la Hispània Citerior

Línia de recerca Arqueologia clàssica i ciències de l'antiguitat. Fonts textuais, epigrafia i numismàtica.

Investigadors responsables Diana Gorostidi Pi (ICAC).

Investigadors col·laboradors Anna Gutiérrez García-Moreno (ICAC).

Descripció Aquest projecte té com a principals objectius estudiar el marbre d'importació en l'epigrafia de la Hispània Citerior (*conventus Tarraconensis, Caesaraugustanus i Carthaginensis*) com a element sumptuari representatiu de les elits provincials i, d'altra banda, elaborar una monografia sobre l'ús dels marbres sumptuaris d'importació en l'epigrafia d'Hispània que inclogui un catàleg epigràfic. Un element a tenir en compte és l'ús per la seva banda dels marbres sumptuaris locals, especialment la pedra de Santa Tecla i el *brocatello* de Tortosa, marbre molt preuat i importat per les elits de la capital de l'Imperi. Aquest treball es realitzarà en diverses fases segons criteri geogràfic, determinat segons les províncies històriques de l'administració de Roma.

Data d'inici gener del 2010.

Data de finalització desembre del 2012.

Activitat realitzada el 2011

La investigació sobre l'epigrafia de Tarraco i el seu territori, així com l'edició i estudi de nous textos, molts dels quals en col·laboració amb els arqueòlegs responsables dels respectius jaciments, ha permès publicar diversos treballs centrats en algunes tipologies de suports en concret, com les *cupae* (cf. actes Congrés *Cupae*) o els grafitis sobre *terra sigillata* (cf. Col·loqui *Ductus*, article en *Faventia*), però també algunes noves lectures d'inscripcions només en part conegudes (cf. articles a *Epigraphica* i al *Bulleti Arqueològic*). Cal destacar l'estudi dedicat a l'epigrafia paleocristiana de la ciutat, a la qual hem dedicat també diversos treballs a l'espera de publicar un estat de la qüestió en el manual coordinat per J. M. Macias i A. Muñoz, *Tarraco, Christiana Civitas*. En quant a l'estudi dels suports petris, cal destacar l'estudi dels materials lapidis privilegiats en l'epigrafia de la Citerior, amb especial atenció a la calcària explotada a Tortosa (*brocatello*), coneguda també com a Jaspi de la Cinta. En aquest sentit cal recordar la publicació en premsa d'un nou pedestal en aquesta pedra recuperat a Saragossa (juntament amb Francisco Beltrán Lloris). Des del punt de vista de la gestió, hem tingut l'oportunitat de co-dirigir amb la dra. Anna Gutiérrez la beca de col·laboració convocada per l'ICAC (curs 2010-2011) amb el tema "Epigrafia i materials petris de Catalunya", guanyada per l'estudiant Ana Artina, i coordinar juntament amb la dra. Isabel Rodà el *Seminari Internacional Epigrafia i Societat en l'Antiga Roma* del Màster Oficial Interuniversitari d'Arqueologia Clàssica (URV-UAB-ICAC), del 2 al 4 març 2011 (amb els professors ponents Angela Donati, Juan Manuel Abascal, Antonio Caballos i Joan Gómez Pallarès). També s'ha participat en el Curs de formació de professorat *El món de l'oci en l'Antiguitat*, amb la conferència "Jocs i joguines de l'antiguitat: fonts textuais i arqueològiques", organitzat pel Camp d'Aprenentatge de Tarragona i l'ICAC (17-22 de febrer 2011) i la conferència "Epigrafia dels petits (i no tan petits) objectes a Tarragona i el seu territori" a la Reial societat Arqueològica

Tarraconense (15 de desembre de 2011). Dins de l'àmbit didàctic, hem desenvolupat una activitat centrada en el patrimoni epigràfic de Tarragona (*Les veus de les pedres. Pinzellades d'una Tarraco molt viva*) que va ser novetat en les passades jornades de difusió cultural *Tarraco Viva* (XIII edició del festival, del 5 al 15 de maig de 2011). Aquesta iniciativa va comptar amb la possibilitat de ser estesa als estudiants de secundària ("Passeig epigràfic per Tarraco"), experiència presentada en les jornades de didàctica organitzades per la Universitat Autònoma de Barcelona, *Paideia. I Trobada de Didàctica dels Estudis Clàssics* (8 i 9 de juliol 2011). Finalment, l'activitat ha estat aplicada als estudiants de secundària participants al campus científic d'estiu titulat *Buscant el temple d'August*, organitzat pel Campus d'Excel·lència Internacional Catalunya Sud.



Cupa de Tarraco (Foto: MNAT / G. Jové)



Inscripció del carrer Mediona (Foto: D. Gorostidi)

3.

UNITATS DE SUPORT A LA RECERCA

3.1. Unitat d'Estudis Arqueomètrics

Les tasques realitzades des de la Unitat d'Estudis Arqueomètrics s'articulen a partir de tres grans línies estratègiques: el suport a la investigació, la recerca i innovació i la docència.

Després de set anys de funcionament i creixement de la Unitat, amb un significatiu increment de les seves activitats que ha permès la intensificació del caràcter transversal de molts dels projectes realitzats, el 2011 ha suposat la culminació de la tendència, iniciada anteriorment a la estabilització dels fons i de la recerca duta a terme per la Unitat. No obstant, però, en els darrers mesos de l'any, s'han donat un seguit de canvis en la configuració de l'equip que ha suposat una reestructuració significativa. Aquest moment de canvi ha permès posar les bases del futur no només immediat sinó sobretot a mig termini de la Unitat d'Estudis Arqueomètrics, fent encara més estreta i reforçant la interrelació entre les dues primeres línies estratègiques: la recerca i el suport a la investigació.

Suport a la recerca

La consolidació del paper de suport a la recerca que exerceix la UEA s'ha consolidat de manera molt clara en el 2011. Això es reflecteix en la quantitat de demandes rebudes, tant a nivell intern (ICAC) com extern (altres institucions/empreses relacionades amb el patrimoni, molt especialment en tot el territori espanyol) a la participació en projectes o la realització d'anàlisis. Com en els darrers anys, això ha estat possible gràcies no només al manteniment sinó en l'augment de l'oferta d'anàlisis que es porten a terme. El resultat són l'àmplia producció d'informes o estudis basats a proporcionar una interpretació ar-

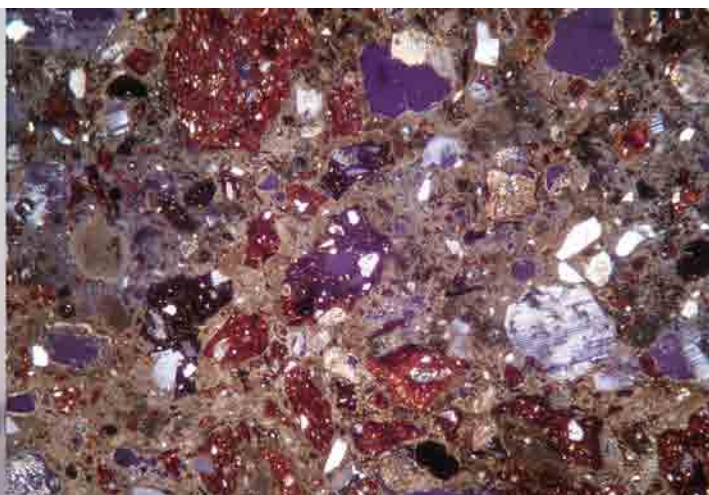
queològica dels resultats obtinguts d'aquestes anàlisis:

Estudis externs elaborats el 2011:

- Anàlisi d'una mostra de marbre d'una columna del jaciment del Pla de Ses Figueres, a Cabrera (Illes Balears) (Ajuntament de Palma)
- Anàlisi de dues mostres de marbre de la vil·la romana de la Olmeda (Palència) (Universitat de Sevilla)
- Anàlisi d'un conjunt d'escultures en marbre del jaciment de Segóbriga (Conca) (Universidad de Murcia)
- Anàlisi d'un conjunt de dues mostres de marbres blancs procedents de materials romans reutilitzats en el palau de Revillagigedo (Gijón) (Universidad Nacional de Educación a Distancia)
- Anàlisi d'un conjunt petrogràfic de dos fragments de material inorgànic de Terrassa (Terrassa) (CRAT Conservació i Restauració SCL)
- Informe de l'anàlisi petrogràfic d'un conjunt de tesselles i morters de Torre Llauder (Mataró) (CRAT Conservació i Restauració SCL)

Estudis interns elaborats el 2011:

- Anàlisi d'un conjunt de mostres de marbre procedent del jaciment de Can Jaume (Granollers) (projecte "Explotación, uso e intercambio de materias primas inorgánicas entre el norte de Hispania y el sur de la Galia y puertos de Roma" (codi HAR2008-04600); dirigit per la Dra. Rodà).
- Anàlisi de tres mostres de materials lapidis procedents del jaciment de Can Tacó-Turó d'en Roïna (Montmeló-Montornès del Vallès) (projecte "El jaciment romà de Can Tacó i el seu en-



Mostra i microtopografia d'una mostra de morter de Torre Llauder (Iluro)



Petita estàtua de Fortuna, trobada a Segóbriga (Conca) que ha estat objecte d'anàlisi



Microfotografies a 30x (esquerra), 60x (centre) i resposta a l'anàlisi per catodoluminiscència (dreta) de la mostra de l'estatueta de Fortuna de Segóbriga (Conca)

torn (Montmeló - Montornès del Vallès, Vallès Oriental)”; dirigit pel Dr. Josep Guitart).

- Anàlisi d'un conjunt de materials lapidis (marbres i altres roques) dipositats al Museu d'Arqueologia de Catalunya (MAC-Barcelona) (projecte: I+D “Explotación, uso e intercambio de materias primas inorgánicas entre el norte de Hispania y el sur de la Galia y puertos de Roma” (codi HAR2008-04600); dirigit per la Dra. Rodà).

- Anàlisi de mostres procedents de forns productors d'àmfores del Camp de Tarragona (projecte: “Territori, ciutat, port:

el comerç entre Roma i Hispania septentrional a partir de les àmfores i els marbres” (2010 PBR-0020); dirigit per la Dra. Isabel Rodà).

No obstant, hi ha també un seguit d'estudis en curs, iniciats el 2011 però que es culminaran durant el 2012, que també cal ressenyar:

- Anàlisi de marbres blancs del jaciment arqueològic de Madinat Al-Zahra (Córdoba), per encàrrec del Dr. A. Vallejo, director del Conjunto Arqueológico Madinat Al-Zahra.

- Anàlisi de marbres blancs del jaciment arqueològic de Sisapo (Ciudad Real), per encàrrec de la Dra. M. Zarzalejos, directora del projecte Sisapo-La Bienvenida de la Universidad Española de Educación a Distancia (UNED).

- Anàlisi de marbres blancs de Valentia dipositats al Centre Arqueològic de l'Almoina (València), per encàrrec dels Drs. F. Arasa i J.L. Jiménez, de la Universitat de València.

- Anàlisi d'una mostra del sarcòfag de Pueblanueva dipositat al Museo Nacional Arqueológico (MAN) de Madrid, per encàrrec de la Dra. V. Garcia-Entero, de la Universidad Española de Educación a Distancia (UNED).

- Anàlisi de tres fragments de marbres blancs i un element elaborat en pissarra trobats al jaciment arqueològic de Cabrera (Illes Balears), per encàrrec de l'arqueòleg M. Riera, co-director del projecte Recuperació, consolidació i musealització del monestir bizantí de l'illa de Cabrera (Ajuntament de Palma de Mallorca).

- Anàlisi d'un conjunt de mostres de materials lapidis locals (granits i calcàries) utilitzades al jaciment de Carranque (Toledo) (projecte: I+D "Explotación, uso e intercambio de materias primas inorgánicas entre el norte de Hispania y el sur de la Galia y puertos de Roma" (codi HAR2008-04600); dirigit per la Dra. Isabel Rodà).

- Anàlisi d'un conjunt de marbres blancs (retrats) del jaciment arqueològic d'Empúries (Sant Martí d'Empúries) (projecte: I+D "Explotación, uso e intercambio de materias primas inorgánicas entre el norte de Hispania y el sur de la Galia y puertos de Roma" (HAR2008-04600); dirigit per la Dra. Isabel Rodà).

Paral·lelament, la UEA ha continuat aquest 2011 les seves tasques de col·laboració amb la investigació pre-doctoral donant suport a la recerca desenvolupada per la investigadora en formació Ana de Mesa en el tercer any de gaudi del seu contracte de formació d'investigadors de l'ICAC, en el desenvolupament de la seva tesi doctoral titulada "*Los marmora de Toletum: estudio de los granitos y calizas del centro peninsular empleados en la ciudad romana y tardoantigua de Toledo*" que té com a objectiu l'estudi dels materials lapidis utilitzats a la ciutat de Toledo i en el seu territori en època romana i tardoantiga. Aquest estudi, en el marc del qual la investigadora en formació ha realitzat una estada pre-doctoral al Laboratorio di Analisi di Marmi Antichi, de la Università di Venezia, sota la supervisió del seu director, el Prof. L. Lazzarini, pretén realitzar l'anàlisi dels materials procedents de les pedreres locals, principalment granits i calcàries i els seus usos com a material epigràfic, escultòric i arquitectònic en les construccions d'aquesta ciutat romana i capital del regne visigot de Toledo i les *villae* i assentaments rurals del seu *territorium*.

Igualment, la recerca desenvolupada per la becaria FPI Jordina Margarit Contel (BES-2009-028347), adscrita al projecte I+D+i "Explotación, uso e intercambio de materias primas in-

orgánicas entre el norte de Hispania y el sur de la Galia y puertos de Roma" (HAR2008-04600) dirigit per la Dra. Isabel Rodà, també s'ha desenvolupat en el context de la UEA. Per causes extra-professionals, la seva recerca, que tenia com a objectiu principal l'estudi, caracterització, usos, distribució i cronologia de l'arribada del marbre de Proconnès a Catalunya durant l'època romana, s'ha vist interrompuda el maig de 2011. No obstant, durant el període de temps gaudit, s'ha pogut incorporar a la base de dades de la UEA tota la informació referent a treballs anteriors i inventaris de materials escultòrics i/o arqueològics elaborats en marbre del Proconnès trobats fins a la data a Catalunya, derivada del buidatge realitzat en el marc de l'elaboració d'aquesta tesi doctoral.



Vista d'una de les pedreres a Toledo (Foto A. de Mesa)

Recerca i innovació

En el marc de la recerca i innovació que du a terme la Unitat, aquesta s'ha emmarcat principalment en el si del projecte de I+D+i "Explotación, uso e intercambio de materias primas inorgánicas entre el norte de Hispania y el sur de la Galia y puertos de Roma" (MICINN-HAR2008-04600) i, de manera puntual, s'han posat en marxa altres projectes, complementaris i pels quals s'ha aconseguit finançament propi, com són el Projecte "Pedrera Romana del Mèdol" (ACESA-ABERTIS) i el

Projecte Batista Roca “Territori, ciutat i port: el comerç entre Roma i Hispania a partir de les àmfores i els marbres” (AGAUR – 2010 PBR 00020).

Les tasques a nivell intern, s'han centrat en els següents aspectes. En primer lloc, s'ha continuat amb la progressiva incorporació de les analítiques per catodoluminescència com a part del protocol de treball de la Unitat, iniciada durant el 2010. Com en l'any anterior, la col·laboració amb la Dra. Pilar Lapuente i l'investigador en formació pre-doctoral Hernando Royo de la Universidad de Zaragoza, ha continuat essent el puntal fonamental a partir del qual aquests anàlisis s'han anat aplicant a les mostres analitzades de marbre blanc. A més, s'ha continuat ampliant el fons de fotografies de catodoluminescència dels principals marbres blancs presents a la col·lecció de referència del LEMLA i l'ICAC.

No obstant, el punt més destacat del 2011 a nivell de tasques internes ha estat la finalització de la unificació del fons de referència del LEMLA, agrupant les mostres que es trobaven dipositades al departament de Geologia (UAB) i les mostres dipositades al departament de Ciències de l'Antiguitat i l'Edat Mitjana (UAB), també iniciat durant el darrer quadrimestre del 2010. Amb aquesta fi, s'ha incorporat a l'equip de la Unitat el geòleg Xavier Lafuente. Les seves tasques principalment han estat l'inventari catalogació i informatització, de la base de dades dels materials lapidis procedents de contextos arqueològics i de pedrera que es trobaven al departament de Geologia, així com el seu trasllat al nou espai destinat al LEMLA, cedit per la Universitat Autònoma de Barcelona, a la Facultat de Lletres (Edifici B). Al mateix temps, s'ha comprovat i inventariat el catàleg de plaques dels principals *marmora* que es trobava en aquest mateix departament, i se li han afegit les plaques de les diferents varietats d'Almadén de la Plata (Sevilla) i pedra d'Alconera (Extremadura) elaborades a partir del material de pedrera mostrejat al setembre de 2010.

Pel que fa al fons de referència, element fonamental per el desenvolupament de la tasca de la Unitat, s'ha continuat amb la seva ampliació, bé a partir de la incorporació de noves mostres, bé a partir de l'aplicació de noves analítiques a mostres ja existents. En el primer cas, cal destacar la campanya de prospecció duta a terme a les pedreres de Carrara (Itàlia), que ha permès ampliar el nombre de mostres d'aquest tipus de marbre ja disponibles al LEMLA. Donat que el mostreig d'enguany s'ha realitzat a les tres valls de Carrara on hi ha pedreres en actiu (Colonnata, Fantiscritti i Torano), s'ha pogut documentar de forma precisa no només totes les varietats de marbre existents en la formació geològica sinó també la localització precisa (coordenades GPS) dels punts d'extracció de cada mostra. També en el marc d'aquest mateix mostreig, s'ha revisat la zona de Lavagna (Itàlia), a uns 80 km al nord de Carrara), cèlebre pels afloraments de pisarra, material que ha estat utilitzat al llarg de la his-

tòria i que, per la proximitat amb Carrara, no se' pot descartar un ús en època antiga. Posteriorment, s'ha elaborat la làmina prima de cada mostra, que s'ha incorporat al fons de referència.

Cal fer esment, també a l'estudi desenvolupat durant la primavera-estiu de 2011 en la pedrera romana del Mèdol. Arran de l'incendi de l'estiu de 2010 al turó de Sant Simplicí, on es troba aquesta pedrera, han quedat visibles noves evidències, entre les que destaquen un nou front de pedrera i unes acumulacions de resquills (abocadors). Així, aprofitant els treballs de neteja del sotabosc cremat que ha fet l'empresa ABERTIS-ACESA, propietària del terreny, s'han dut a terme un seguit d'actuacions arqueològiques orientades a ampliar el nostre coneixement d'aquesta pedrera singular. En un primer moment, aquests s'han centrat en la documentació d'elements que abans estaven tapats per la vegetació i dels talls artificials a la roca mare que abans no eren visibles. Això ha permès portar a terme, durant l'estiu, una documentació gràfica exhaustiva (alçat i planimetria; duta a terme per la Unitat de Documentació Gràfica de l'ICAC, sota la supervisió de la Dra. Anna Gutiérrez, responsable de la Unitat d'Estudis Arqueomètrics) de la nova part del front i dels sectors que han quedat al descobert. Tota aquesta informació ha de permetre l'anàlisi detallada de la metrologia dels blocs, les marques d'eines, i les traces de treball en general en aquests sectors. A partir d'aquí es disposarà de més dades per poder proposar una datació d'aquest nou front i complementar el coneixement que es té de l'activitat extractiva del Mèdol en època antiga. A llarg termini (de cara a mitjans/finals de 2012), l'objectiu és també la posada en valor del nou front d'extracció, que s'inclouria en l'itinerari de visita actual al monument, que forma part del conjunt declarat Patrimoni de la Humanitat l'any 2000.

Un altre aspecte que cal destacar, és la concessió per part de l'AGAUR d'un ajut pel finançament de projecte de recerca amb la participació i supervisió conjunta d'investigadors catalans i britànics (Projecte Batista Roca), que s'ha dut a terme al llarg del 2011. En aquest cas, el projecte, titulat “Territori, ciutat i port: el comerç entre Roma i Hispania septentrional a partir de les àmfores i els marbres” (2010 PBR 00020), ha estat liderat per la Dra. Isabel Rodà. No obstant, totes les analítiques realitzades, tant de materials ceràmics (àmfores) com de materials lapidis (marbres) han estat realitzades a la UEA, la part relacionada amb els materials lapidis ha estat coordinat per la Dra. Anna Gutiérrez, responsable de dita Unitat. L'objectiu del projecte ha estat analitzar les relacions comercials romanes entre el centre de l'Imperi (Roma) i Hispania septentrional (començant per les ciutats portuàries de Tarraco, Empúries i Hispalis) a través de la distribució dels marbres (material arquitectònic) i de les àmfores (exportació d'aliments) i entendre els mecanismes comercials, les rutes i l'escala de l'intercanvi. El projecte, que vincula la recerca desenvolupada per l'equip del Prof. S.J. Keay (University of Southampton, Regne Unit, i la British School at



Documentació dels fronts de pedrera del Mèdol posats al descobert gràcies a l'incendi de l'estiu del 2010

Rome, Italia) també és innovador a nivell metodològic (quantificació i aplicació de SIG) i de treball en xarxa (laboratoris virtuals). L'anàlisi exhaustiva de la presència d'aquests marbres (així com de les produccions amfòriques) permetrà fer estudis de distribució i comerç per tot l'Imperi, ja que a mida que s'ha anat desenvolupat el projecte s'ha fet necessari ampliar-lo a altres àmbits territorials. En el cas del materials ceràmics, el volum d'informació de les ciutats de Tarraco i Hispalis i els seus territoris respectius ha suposat la necessitat de centrar-nos en aquests 2 punts i la incorporació d'altres àmbits geogràfics on s'ha documentat la presència d'amfores de possible producció bètica o tarraconense, en el nostre cas, el limes germànic. Així, no només s'han mostregat i analitzat una cinquantena de mostres dels forns del Baix Ebre (L'Aumedina i Mas del Catxorro), el Camp de Tarragona (Mas de Gomandí, Mas d'en Corts, Partida de Vila-sec, La Canaleta, Els Antigons, La Buada, Vil·la del Barenys, El Barrac de Sales, Forns de Montroig del Camp, El Brugar, El Vilar, La Llosa, El Cap de Sant Pere, Mas de Rofes, Les Bassasses, Els Masos, Forn de Riera de la Selva, Sota la Timba del Castellot, Camí del Pla de Maset, Mas Nolles, Sant Llo-

renç i forns de Valls) i el Baix Penedès (Tomoví, el Vilarenc i Darró) sinó que també s'han tingut en compte materials de Neuss (antiga Nîmèga), Alemanya, i la vall del Scheldt (Bèlgica). En el cas dels marbres, l'estudi s'ha centrat en dos àmbits fonamentalment. Per una banda, en els materials que arriben d'arreu de l'Imperi a les ciutats portuàries d'Hispania (costa catalana: *Emporiae, Iluro, Barcino, Tarraco*; el llevant: *Valentia i Cartago Nova*; i la Bètica: *Hispalis, Corduba*), a partir de l'anàlisi de conjunts de material arquitectònic (sigui d'àmbit privat com d'àmbit públic), i per altra banda, en els punts d'extracció d'on surten aquests materials. En aquest cas, s'ha agafat el marbre de Carrara com a cas d'estudi donada la seva gran aflluència a Hispania i la proximitat de les pedrers a la capital imperial (Roma).

Tots aquests treballs han implicat un seguit de sortides de camp amb els següents objectius:

- Visita als magatzems del Museu de Mataró (Maresme), per comprovar el material lapidi (marbres blancs i de color) dispo-

sitat allí i gestionar el seu estudi de manera eficient.

- Visites al jaciment de Can Tacó, com a exemple d'assentament romà inicial a la zona catalana, per observar el material lapidi documentat (tessel·les de marbres blancs i altres materials, així com de la geologia del subsòl) tant per fer una valoració del conjunt com per la recollida de mostres per a la seva posterior anàlisi microscòpica.

- Visita a Toledo, amb motiu de la organització de l'exposició La villa romana de Noheda, per realitzar una primera observació macroscòpica d'un mostra dels marbres (blancs i de color) trobats durant les darreres campanyes d'excavació d'aquest jaciment (sota la direcció de M. Valero). En el marc d'aquest viatge es visità també el jaciment arqueològic de Vega Baja, on s'han trobat restes que es daten des d'època tardoromana fins al període islàmic.

Finalment, a nivell intern, s'ha continuat amb les tasques d'ampliació del fons bibliogràfic relacionat amb les tècniques i materials aplicats a la Unitat, en col·laboració amb el Servei de Documentació-Biblioteca de l'ICAC, per estar al dia de la base teòrica, metodològica i de referència (possibles paral·lels) de les anàlitziques realitzades.

Per altra banda, a nivell de projecció externa de la recerca desenvolupada des de la Unitat:

- S'ha establert una col·laboració amb ACESA-ABERTIS en relació a la pedrera romana del Mèdol consistent en la col·laboració amb la Fundació ABERTIS com a assessors de la part arqueològica del projecte de musealització de la pedrera, a més de la participació directa en la recerca desenvolupada a la pedrera a rel de la posada al descobert de nous sectors d'extracció.

- S'ha continuat la col·laboració amb el Projecte Ports Network Project, liderat pel Prof. Dr. Simon J. Keay (University of Southampton, Gran Bretanya, i British School at Rome, Itàlia), en el marc del darrer any d'aquest projecte (<http://romanportnetworks.pbworks.com>), els resultats dels quals seran publicats en breu des de la British Academy.

- S'ha donat a conèixer la Unitat i els resultats obtinguts en els projectes realitzats mitjançant:

- a) la participació en els principals fòrums d'Arqueometria i Arqueologia nacionals i internacionals:

- International workshop on Archaeology of European Mountain Landscapes Carved Mountains. Engraved stones. Contributions to the environmental resources archaeology of the Mediterranean Mountains, organitzat pel Laboratorio di Archeologia e Storia Ambientale (LASA) de la Universitat de Gènova a Borzonasca (Itàlia) els dies 20 a 22 d'octubre.

- XIIth International Colloquium on Roman Provincial Art, celebrat a Pula (Croàcia) del 23 al 27 de maig.

- Séminaires de doctorat: Histoire de l'Art et Archaeologie de l'Antiquité Tardive, celebrats a la Université de la Sorbonne



*Plaques de pavonazzetto trobades a la vil·la romana de Noheda (Conca)
(Foto A.Gutierrez)*

(càtedra François Baratte), Paris (França), el 7 de febrer.

- Seminario Ager Tarraconensis, celebrat a la Universitat degli Studi di Padova (Itàlia), del 9 a l'11 de maig.

- b) l'elaboració de diverses publicacions derivades directament de la recerca desenvolupada pels membres de la Unitat (vegeu apartat 6, publicacions)

- c) la col·laboració amb els mitjans de comunicació, més concretament amb l'Espai Terra de TV3, amb la filmació d'un reportatge sobre la pedrera romana de el Mèdol, que es va emetre el 8 de setembre de 2011.

Docència

Els membres de la UEA han participat activament en les tasques docents del Màster Oficial Interuniversitari en Arqueologia Clàssica (URV-UAB-ICAC), impartint el mòdul d'Arqueometria (1,5 crèdits) dins l'assignatura Tècniques Auxiliars d'Anàlisi. Aquest mòdul s'articula a partir d'una sèrie de classes magistrals que es complementen amb pràctiques en el mateix laboratori de la Unitat (pràctiques d'observació microscòpica; pràctiques d'identificació macroscòpica de materials lapidis) i al Museu Nacional Arqueològic de Tarragona (MNAT). Cal esmentar la continuïtat de la sessió dedicada a les aplicacions arqueomètriques a les gemmes i pedres precioses, un element sovint oblidat, per la seva escassetat en els contextos arqueològics. En el 2011, a més, s'ha organitzat una sessió específica dedicada a les tècniques d'anàlisi aplicades no només a materials lapidis sinó també a pintures i pigments, per la qual s'ha convidat especialment a la Dra. Àfrica Pitarch.

No obstant, la docència de la Unitat en el 2011 s'ha vist incrementada. Per una banda, gràcies a la concessió d'una beca de col·laboració de l'ICAC a l'estudiant de Màster Anna Artina,



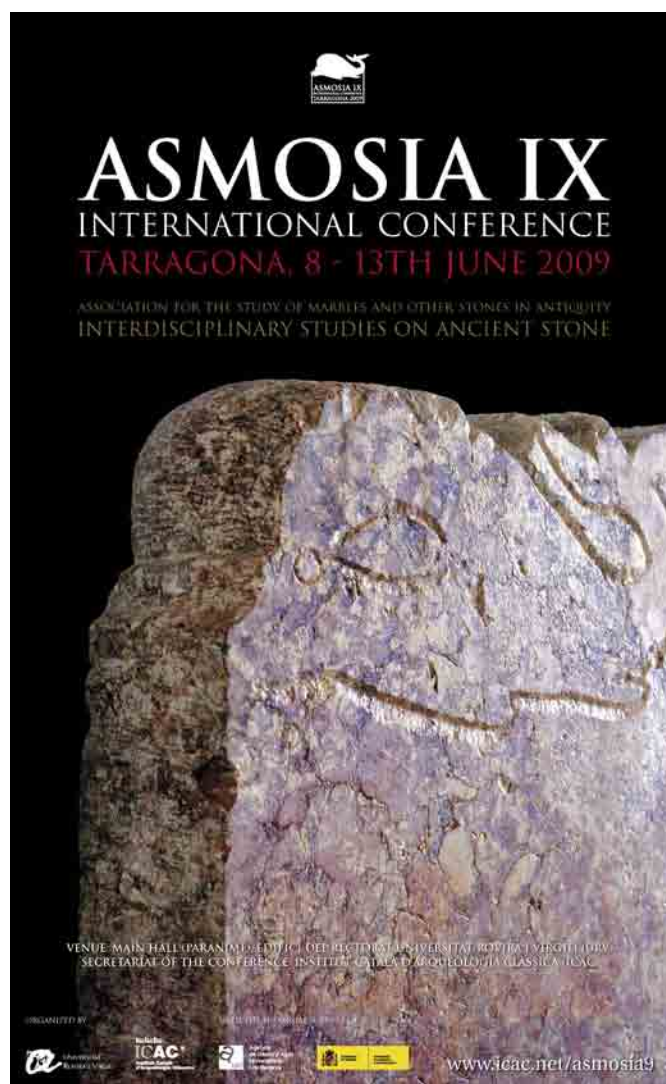
La Dra. A.Gutiérrez al Intenational Workshop on Archaeology of European Mountain Landscapes (Borzonasca, Italia)

que ha desenvolupat el projecte Epigrafia i materials petris de Catalunya, sota la co-direcció de la responsable de la Unitat, la Dra. Anna Gutiérrez, i la Dra. Diana Gorostidi. Per l'altra, la mateixa Dra. Gutiérrez ha participat com a personal docent en cursos organitzats al mateix ICAC, com el Curs Buscant el Temple d'August, impartit durant el mes de juliol en el marc dels Cursos d'Estiu del Campus d'Excel·lència Catalunya Sud, com cursos externs, com el Curs Mitologia, Ciència i Pensament en el Món Antic, organitzat pel departament de Filologia Clàssica de la Universitat de Barcelona (UB) i l'Institut de Ciències de l'Educació de la mateixa Universitat.

Altres

Cal esmentar, també, la col·laboració del Dr. Aureli Àlvarez, geòleg i assessor científic de la UEA, en la creació d'un itinerari geològic de Tarragona on es volien donar a conèixer els principals materials que afloren als voltants de la ciutat de Tarragona i alguns dels seus usos pels romans a la ciutat. Es tracta de la segona edició d'aquesta activitat, dirigida principalment a professors de secundària, que s'organitzà per primer cop l'any 2010 i tingué tan bona acollida que enguany s'ha tornat a repetir. Finalment, entre durant el 2010 s'ha continuat rebent, revisant i editant treballs per la publicació de les actes del IX Congrés Internacional de l'Association for the Study of Marbles and Other Stones In Antiquity (ASMOSIA), que es va celebrar entre el 8 i el 13 de juny de 2009 a Tarragona, organitzat per l'ICAC i que va tenir lloc al Paraninfo (edifici del Rectorat) de la URV. Du-

rant el citat congrés, la Unitat no només va ser la responsable de l'organització sinó que també va tenir un paper molt destacat en la presentació de treballs de caire científic. Aquestes actes, que s'editaran en 2 volums degut a la gran quantitat de treballs presentats, es troben en procés molt avançat d'edició i es presentaran el dia 24 de Maig de 2012 a Roma, en el marc del X Congrés Internacional de la mateixa associació.



Pòster del IX Congrés Internacional ASMOSIA

3.2. Unitat de Documentació Gràfica

Durant l'any 2011 la Unitat de Documentació Gràfica de l'ICAC ha mantingut les seves activitats habituals de suport, recerca i docència.

En el decurs del 2011, la Unitat de Documentació Gràfica de l'ICAC ha pogut consolidar-se gràcies a la convocatòria d'un concurs per cobrir una plaça de tècnic dibuixant, assolint-se, així, el pla de definició de l'equip de la UDG que actualment està format per un coordinador, un arqueòleg especialista i un tècnic especialista. Aquest equip està recolzat per un seguit de professionals externs que col·laboren de forma puntual i en moments i temes precisos amb la nostra unitat.

Prestació de serveis

La UDG s'ha seguit consolidant en el seu paper d'unitat de suport a la recerca tant a nivell intern- col·laborant en diversos projectes de recerca de l'ICAC- com externament, oferint els seus serveis a d'altres institucions, empreses o particulars relacionats amb el món del patrimoni.

Entre les feines realitzades en 2011 cal destacar:

Feines externes:

Els alçats fotogramètrics realitzats a la vil·la romana de La Llosa, a Cambrils, i a la basílica medieval i paleocristiana de l'amfiteatre de Tarragona, feines sol·licitades pels respectius ajuntaments.

En aquesta mateixa línia d'aplicació de noves tecnologies, també s'han conclòs els treballs de documentació i dibuix del castell de Sta. Perpetua del Gaià (Pontils, Conca de Barberà), realitzats amb fotogrametria horitzontal i vertical (amb zepelí) de baixa cota.

També s'ha realitzat l'aixecament amb fotogrametria de les columnes reconstruïdes del Fòrum de la Colònia de Tàrraco. Aquesta feina, encarregada per la Fundació Universitat Rovira i Virgili, s'inscrivía dins un projecte d'actuació sobre aquestes columnes encarregat a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de la URV.



Alçats de la vil·la de la Llosa (Cambrils)



Foto feta des de zepeli a Santa Perpètua del Gaià, Pontils (Conca de Barberà)

Una altre feina a destacar durant el 2011 per la seva diversificació tecnològica ha estat la realització de diferents models virtuals tridimensionals i en moviment del Molí de les Planetes (Sta. Eulàlia del Riu, Eivissa), destinats a la musealització d'aquests elements patrimonials.

De les altres feines realitzades, ja amb metodologies més tradicionals, cal destacar l'aixecament topogràfic a escala 1/50 dels sectors 3-6 de la pedrera del Mèdol, a Tarragona. El sector 6, totalment inèdit, va sortir a la llum arran d'un incendi forestal l'any 2010 i el sector 3 estava, a nivell planimètric, pràcticament inèdit. De fet aquesta és la primera vegada que s'ha realitzat una documentació planimètrica a una escala tan detallada d'aquesta pedrera, un dels monuments declarats patrimoni de la Humanitat. Aquesta feina es va realitzar com a suport als treballs de la Unitat d'Arqueometria de l'ICAC, treballs que van ser objecte d'un programa monogràfic de divulgació realitzat per TV3.

S'ha de destacar, també, la realització de la planimetria del Castell de Sta. Àgueda a Ferreries, Menorca. Aquest és un gran castell islàmic (unes 5 hectàrees), darrer reducte musulmà de l'illa davant de la conquesta cristiana del segle XIII. Aquesta planimetria s'ha fet de forma analítica per tal de poder establir tant les diferents fases cronològiques com la tècnica constructiva. És la primera planimetria detallada que es fa d'aquest castell, i ha estat encarregada pel Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana de la UAB. S'ha de destacar, també, la realització de la planimetria del Castell de Sta. Àgueda a Ferreries, Menorca. Aquest és un gran castell islàmic (unes 5 hectàrees), darrer reducte musulmà de l'illa davant de la conquesta cristiana del segle XIII. Aquesta planimetria s'ha fet de forma analítica per tal de poder establir tant les diferents fases cronològiques com la tècnica constructiva. És la primera planimetria detallada que es fa d'aquest castell, i ha estat encarregada pel Departament de Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana de la UAB.



Castell de Santa Àgueda

Com a prestació de serveis, també volem esmentar la realització de la planimetria de les excavacions dutes a terme, a compte del Museu d'Història de la Ciutat, en diferents trams de la muralla de Tarragona, així com de les excavacions al monestir bizantí de l'illa de Cabrera (Illes Balears), projecte en el qual la UDG hi participa des de l'any de la seva creació (2004).



Tasques de dibuix a l'illa de Cabrera

Una altra feina a destacar és la col·laboració de la UDG en el projecte de recerca internacional “L’evolució del poblament preromà a la costa occidental algeriana i les seves relacions amb la península Ibèrica durant l’antiguitat” dirigit pel prof. Jordi Diloli de la URV, investigador principal del GRESEPIA (Grup de Recerca Seminari de Protohistòria i Arqueologia) amb la col·laboració de la Universitat d’Alger II i finançat pel Ministeri de Asuntos exteriores a través de l’AECID.

Des de la UDG s’ha realitzat el suport topogràfic i planimètric del projecte i ha col·laborat amb l’equip de paleontologia de la Universitat d’Alger II en la realització de la topografia del jaciment acheulà d’Errayah.

Feines internes:

Durant el 2011 la UDG ha continuat donant suport a la investigadora en formació de l’ICAC Serena Vinci. Mitjançant un conveni amb el Museu d’Història de la Ciutat, realitzant diversos alçats fotogramètrics de les estructures romanes actualment visibles de la Part Alta de Tarragona. A més, s’ha donat suport i consell puntual a tot aquell investigador, adscrit o no a l’ICAC, que ho ha demanat. La UDG, cada cop més, s’està convertint en un centre de referència dins el món arqueològic i, en conseqüència, sovintegen les consultes puntuals sobre determinats aspectes o les peticions d’ajut per resoldre problemes concrets.



Fent docència sobre mètodes topogràfics aplicats a l’arqueologia, a estudiants algerians



Assessorament als tècnics del Museu Bíblic de Tarragona per a la documentació del sarcòfag de Bethesda



Treballs de fotogrametria a la seu tarragonina del Col·legi d’Arquitectes de Catalunya

Recerca

El 2011 la recerca s'ha centrat en l'exploració de les possibilitats de metodologies de treball eficaces i econòmicament rendibles dels escàners làser i la seva implementació amb els resultats obtinguts amb la fotogrametria.

Dins d'aquesta línia, s'han establert converses amb les empreses constructores d'aparells topogràfics (Topcon i Leica) i diverses distribuïdores d'aquests tipus d'instrumental (Ins-Top, Al-Top) per tal d'estar al corrent de les darreres novetats que hi ha al mercat i testear-les. Aquesta col·laboració es consolidarà durant l'any 2012 mitjançant un conveni.



Tècnics d'Al-Top provant un escàner làser de darrera generació a la seu de l'ICAC



Imatge tridimensional d'una de les cares del sarcòfag d'Hipòlit fet amb l'estació IS

De forma paral·lela s'ha anat experimentant en formes de treball amb l'estació IS de TOPCON (aparell a cavall entre l'estació total tradicional i l'escàner làser) en objectes de reduïdes dimensions i en ambients arquitectònics tancats. També s'han fet proves a l'exterior amb el sarcòfag de Bethesda i se n'ha fet un model tridimensional i la reproducció fotogramètrica.

Aquesta darrera experiència ha servit per generar un model geomètricament corregit que ha servit per crear una rèplica a escala natural utilitzada pel Museu Bíblic de Tarragona durant el festival de Tàrraco Viva.

Pel que fa al potencial de l'estació IS en ambients arquitectònics tancats, aprofitant el suport que es dona a la tesi de la Serena Vinci, s'ha fet un aixecament tridimensional d'un segment de la volta romana del Pallol.

Aquesta s'ha incorporat a una secció integral, realitzada per la UDG, que aniria des del tram de la muralla de la Baixada del Roser fins a Ca l'Agapito, detallant la totalitat d'elements arquitectònics romans existents. Aquesta és la primera vegada que es fa aquesta secció íntegra i a aquest detall.

Docència

Aquest any, la docència i divulgació impartits des de la UDG s'ha formalitzat en les següents activitats:

Màster Interuniversitari d'Arqueologia Clàssica, Col·laboració amb l'EPSA, Curs d'Estiu de la URV, Co-direcció d'una Tesi de Llicenciatura, Conferències a la Universitat del Salento, Seminari d'Arqueologia de l'Arquitectura, Seminari d'Arqueologia Cristiana.

Màster Interuniversitari d'Arqueologia Clàssica

Aquest any, un cop més, la UDG ha participat en el Màster Interuniversitari d'Arqueologia Clàssica impartint docència en dues assignatures: Tècnica constructiva romana i Introducció a la Ceramologia.

Col·laboració amb l'EPSA

En el marc del conveni de col·laboració signat amb l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de la URV, la UDG participa en l'assignatura de "Tècniques de documentació del patrimoni arquitectònic". En concret, imparteix docència en els aspectes tècnics de documentació (bàsicament fotogrametria) i en els sistemes de comprensió i anàlisi d'estructures arquitectòniques. Aquest any 2011, les pràctiques d'aquesta assignatura es van fer en les estructures romanes del *témenos* del claustre de la catedral de Tarragona.

Curs d'Estiu de la URV

Aprofitant la sinèrgia existent amb l'ETSA i els contactes amb l'empresa TOPCON (fabricant d'instrumental topogràfic i de software de fotogrametria), durant el 2011 s'ha organitzat un curs d'estiu, amb seu a Cambrils, sobre "Fotogrametria i Documentació del Patrimoni Arquitectònic". S'ha comptat amb la col·laboració de l'Ajuntament de Cambrils i del Museu d'Història de Cambrils. En aquest curs es volia mostrar als estudiants interessats metodologies fotogramètriques per tal de poder afrontar l'estudi i valoració del patrimoni arquitectònic. Es varen cobrir totes les places que s'oferaven i varen assistir professionals del món de l'arquitectura, la topografia i l'arqueologia.

Co-direcció d'un treball final de carrera a la Universitat dil Salento (Itàlia)

Durant el 2011 es va demanar al coordinador de la UDG que co-dirigís el treball final de carrera que l'estudiant Erasmus Cosimo Fiorino estava realitzant a la seva universitat d'origen, la Universitat dil Salento, a Lecce (Puglia, Itàlia). El treball portava el títol de "Le terme pubbliche di Guissona. Studio evolutivo e architettonico" i estava co-dirigit per la professora C.M. Amici.

Conferències a la Universitat dil Salento

Aprofitant la presència del coordinador de la UDG a la universitat dil Salento per assistir a la defensa del treball final de carrera de Cósimo Fiorino, se'l va convidar a fer una conferència titulada "*Il Disegno Archeologico nel XXI Secolo*" que tractava sobre la problemàtica del dibuix arqueològic i les seves perspectives i possibilitats de futur.

Seminari d'Arquitectura Cristiana

En el marc de la 7a edició de Seminaris Internacionals d'Arqueologia Clàssica que cada any organitza l'ICAC, la UDG ha participat en el seminari "Arquitectura cristiana hispànica a l'antiguitat tardana" impartint conjuntament amb el Dr. Jordi López la conferència "Arquitectura paleocristiana de Tàrraco".



Tasques de fotogrametria a la Catedral de Tarragona

3.3. Centre de Documentació - Biblioteca

El Centre de documentació de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica disposa d'un fons documental integrat per monografies, publicacions periòdiques, materials audiovisuals diversos i bases de dades.

Aquest fons, inclou també el llegat del Dr. Pere de Palol, arribat a l'Institut l'any 2006 i el llegat del Dr. Gamer, arribat el desembre de 2010.

Amb un espai de consulta ubicat a la primera planta de l'Institut, disposa de 16 punts de lectura i 3 ordinadors per a la consulta del catàleg i les diferents bases de dades.

Quant a recursos humans, el Centre de Documentació compta amb un bibliotecari i un tècnic de biblioteca responsables de la seva gestió, de la progressiva adquisició de fons documental i de la distribució de les publicacions editades per l'Institut.



Estat actual de la biblioteca

Objectius

El Centre de documentació es planteja els següents objectius per a un bon desenvolupament de la seva tasca:

- Custodiar la informació científica generada per l'Institut.
- Donar suport bibliogràfic a les diferents línies de recerca.
- Ser un punt de referència per als investigadors en el desenvolupament de la seva activitat de recerca.
- Cooperar amb altres biblioteques de centres especialitats en arqueologia i establir sistemes d'intercanvi bibliogràfic.
- Crear, gestionar i mantenir l'arxiu documental de l'Institut.

Fons documental

El fons documental de l'ICAC consta d'una molt variada tipologia bibliogràfica. Durant l'any 2011 s'han adquirit: **3.671 documents**.

	Total	Compra	Intercanvi	Donatiu
Exemplars de revista	440	1	101	338
Llibres	1192	39	324	829
Material audiovisual	3	0	0	3
Documentació PDF	1414	0	0	1414
Separates	577	0	0	577
Tesis doctorals	7	0	0	28
Treballs de recerca	17	0	0	17

A banda d'aquests documents que han passat a formar de la biblioteca, han arribat 362 ítems duplicats i 119 de temàtica aliena.

Donació Dra. Eva Koppel

Cal destacar la donació de la professora emèrita de la Universitat Autònoma de Barcelona, la Dra. Eva Koppel durant l'estiu de 2011, aportant un total de 164 ítems (52 monografies i 112 exemplars de revista).

Fons Gamer

Al llarg de l'any 2011 s'ha inventariat la totalitat del fons bibliogràfic donat pel Dr. Gustav A. Gamer i s'ha catalogat el 80% del mateix.

Exemplars	203
Llibre	812
Separata	560
Tesi doctoral	20
Treballs de recerca	3
Total	1598

En quant al fons iconogràfic s'estima que consta d'aproximadament de 9.000 diapositives. Durant l'any 2012 es crearà la base de dades per tal d'iniciar els treballs d'identificació i descripció.

Fins a l'any 2011, el total de documents disponibles a l'Institut és de: **20.873 documents**.

	Total
Bases de dades	4
Dossier de lectures	32
Dossier educatiu	56
Exemplars	3.619
Llibre	10.026
Material audiovisual	83
Documentació PDF	2.215
Separates	4.624
Tesis doctorals	95
Treballs de recerca	119

Nombre de títols de revista: **558**.

A més dels documents que ja estan a disposició de la comunitat investigadora de l'Institut, el Centre de Documentació disposa de 1.477 ítems duplicats i 747 de temàtica aliena.

La política de l'Institut en aquest sentit és donar sortida a aquests exemplars duplicats o d'altres temàtiques a institucions amb les quals es manté una relació d'intercanvi bibliogràfic. Aquest 2011 es va fer una donació de 362 exemplars a la Biblioteca Manuel Fernández-Miranda de Gijón.

Idiomes del fons documental per ordre d'importància:

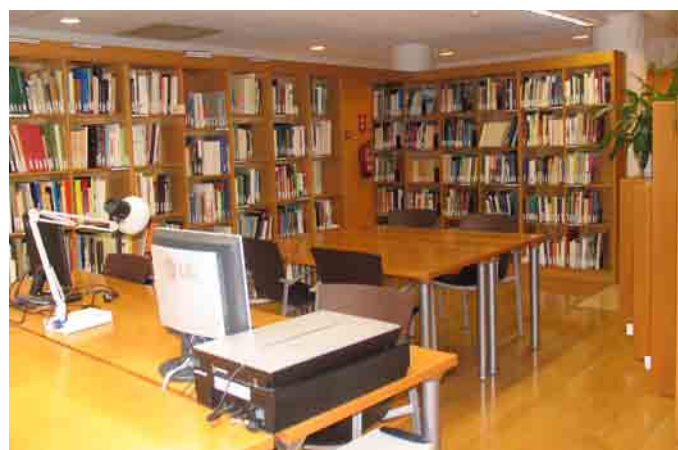
Idioma	Total
Castellà	34,86%
Català	13,08%
Francès	12,33%
Anglès	11,44%
Alemany	9,47%
Italià	7,18%
Multilingüe	4,74%
Portuguès	1,80%

Llatí	0,16%
Grec	0,13%
Neerlandès	0,13%
Romanès	0,06%
Polonès	0,03%
Croat	0,02%
Gallec	0,02%
Hongarès	0,02%
Altres	0,01%
Total general	100,00%

Biblioteca digital

L'any 2011 ha finalitzat amb les primeres proves de la versió beta de la base de dades per a la consulta de diverses monografies, articles, números de revista i tesis, disponibles en format PDF. El total de documents disponibles és de **2.215 registres**. Aquesta base de dades serà de consulta exclusiva per als membres de l'ICAC, des de la Intranet i estarà disponible al llarg del 1r trimestre de 2012.

Articles	353
Exemplars de revista	414
Llibres	940
Tesi	508
Total	2.215



Estat actual de la biblioteca de l'ICAC

Pàgina web

L'any 2011 ha estat el de la creació de la secció del Centre de documentació dins la web de l'Institut. des de l'estiu, qui accedeixi a la secció podrà conèixer els diferents serveis que s'ofereixen, consultar el catàleg, saber en què consisteixen i què es pot trobar dins els fons del Dr. Pere de Palol i del Dr. Gustav A. Gamer, o què s'ha de fer per iniciar un intercanvi bibliogràfic.

Servei de préstec

Tipologia d'usuaris

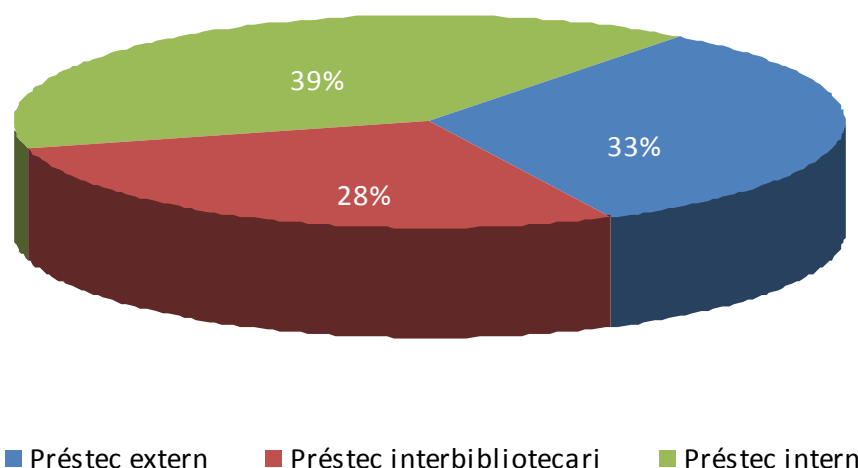
- Usuaris interns: investigadors, becaris i personal d'administració i serveis de l'ICAC. (Amb el carnet de l'ICAC tenen accés als serveis que ofereix tant el Centre de Documentació com la xarxa de biblioteques de la URV.)
- Usuaris externs: membres de la comunitat universitària de la Universitat Rovira i Virgili i els de la xarxa Rebiun, mitjançant el servei de préstec interbibliotecari establert. El total d'usuaris externs registrats és de 189.

Característiques del servei de préstec

Els usuaris interns han de passar pel Centre de Documentació per formalitzar el préstec d'aquells documents que hagin d'utilitzar de manera més perllongada que la consulta o que hagin de treure de l'Institut.

Els usuaris externs pertanyents a la URV han d'informar la seva biblioteca del llibre de l'ICAC que els interessa. La biblioteca de la URV s'encarrega de subministrar el document i de retornar-lo posteriorment a la seu de l'ICAC.

Préstecs 2011:



Altres serveis

- Informació bibliogràfica i de referència
- Servei d'alerta de novetats bibliogràfiques
- Formació d'usuaris
- Reprografia

Difusió de les publicacions

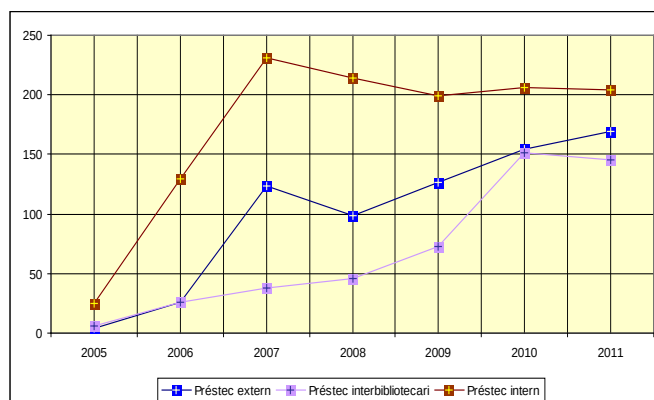
Des del Centre de Documentació es porta a terme una important tasca de difusió de les publicacions.

- El servei d'alerta de novetats informa els subscriptors, els membres de l'ICAC, el Consell Científic Assessor, el Consell de Direcció i diferents personalitats vinculades directament amb el món de l'arqueologia clàssica (especialistes, catedràtics, investigadors i professors universitaris).
- El servei d'alerta de novetats informa també els principals distribuïdors i llibreries especialitzades en arqueologia de les noves publicacions, mitjançant una fitxa que inclou la citació bibliogràfica, una imatge de la coberta i un petit resum o sumari. Els més importants són: Pórtico, Casalini, Puvill, Llibreria de la Generalitat, La Central del MUHBA, Llibreria de la Diputació de Barcelona i Díaz de Santos.

- Ressenyes bibliogràfiques:

Es fa ressò també de les novetats al servei francès de referència, Histara, Les Comptes Rendus, especialitzat en ressenyes científiques de temàtica arqueològica i històrica.

Comparativa de préstecs entre els anys 2005-2011:



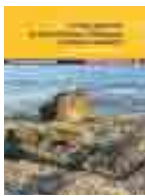
Al llarg de l'any 2011 s'han processat les obres següents:

Data	Llibre	Especialista
2011-04-18	ÀLVAREZ PÉREZ, Aureli [et al.]. <i>Marbles and Stones of Hispania. Exhibition catalogue</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009.	Oncala, Macarena
2011-04-19	GOROSTIDI PI, diana. <i>Ager Tarraconensis 3. Les inscripcions romanes (IRAT) = the Roman Inscriptions</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2010. (Documenta ; 16.3)	Álvarez Melero, Anthony
2011-04-26	GUTIÉRREZ GARCÍA-MORENO, Anna. <i>Roman Quarries in the Northeast of Hispania (Modern Catalonia)</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Documenta ; 10)	Skupinska-Lovset, Ilona
2011-05-23	PEÑA FERNÁNDEZ, Yolanda. <i>Torcularia. la producción de vino y aceite en Hispania</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2010. (Documenta ; 14)	Buora, Maurizio
2011-07-25	ÀLVAREZ PÉREZ, Aureli; GARCÍA-ENTERO, Virginia; GUTIÉRREZ, Anna; RODÀ de LLANZA, Isabel. <i>El marmor de Tarraco. Explotació, utilització i comercialització de la pedra de Santa Tecla en època romana = the Quarrying....</i> Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Hic et nunc ; 06)	Oncala, Macarena
2011-09-26	VAQUERIZO GIL, Desiderio, <i>Necrópolis urbanas en Baetica</i> . (Documenta ; 15). Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Universidad de Sevilla, Tarragona, 2010	Ruiz, Cecilia; Ildefonso, José
2011-10-05	PREVOSTI, Marta; MARTÍN, Antoni (ed.). <i>El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del simposium</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Documenta ; 07)	Buora, Maurizio
2011-11-14	MACIAS, Josep Maria; FIZ, Ignasi; PIÑOL, Lluís; MIRÓ, Maria Teresa; GUITART, Josep (dir. científics). <i>Planimetria arqueològica de Tarraco</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2007. (Documenta ; 05)	Dufau, Cécile

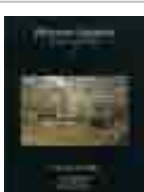
Distribució de les publicacions editades per l'Institut Català d'arqueologia Clàssica

La distribució de les publicacions editades per l'ICAC també és competència del Centre de documentació. Els resultats de la distribució de les seves publicacions a data 31 de desembre de 2010 són els següents:

	Citació bibliogràfica	Distribuïts
	DOCUMENTA	10.124
	SUBIAS PASCUAL, Eva. <i>La corona immarcescible: pintures de l'antiguitat tardana de la necròpolis alta d'Oxirinc (Mínia, Egipte)</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2003. (Documenta ; 1). 63 p. : il. col. Text en català amb resum en francès.	205
	MACIAS I SOLÉ, Josep Maria (ed.). <i>Les termes públiques de l'àrea portuària de Tarraco: Carrer de Sant Miquel de Tarragona</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2004. (Documenta ; 2). 216 p. : 155 il. Text en català i conclusions en anglès.	607
	MAR, Ricardo. <i>El Palatí: la formació dels palaus imperials a Roma</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2006. (Documenta ; 3). 2 vols. : 355 p. Carpeta amb 12 plànols DIN-A2. Text en català, annexos en castellà i conclusions en català i anglès.	634
	LÓPEZ VILAR, Jordi. <i>Les basíliques paleocristianes del suburbi occidental de Tarraco: el temple septentrional i el complex martirial de Sant Fructuós</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2006. (Documenta ; 4). 2 vols. : 551 p. : il. Text en català. Resum en anglès.	607
	MACIAS, J. M.; FIZ, I.; PIÑOL, LL.; MIRÓ, M. T.; Guitart, J. (dir. científics). <i>Planimetria arqueològica de Tàrraco</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2007. (Documenta ; 5). 2 vols. : 273 p. : 1 opuscle : 46 plànols plegats. Text en català. Resum en anglès.	654
	ROCA ROUMENS, Mercè; PRINCIPAL, Jordi (ed.). <i>Les imitacions de vaixella fina importada a la Hispania Citerior (segles I ac - I dc)</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2007. (Documenta ; 6). 277 p. : il. Textos en català, castellà i francès. Resums en anglès.	536
	PREVOSTI, Marta; MARTÍN, Antoni (ed.). <i>El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del simposium</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Documenta ; 7). 259 p. : il. Textos en català i francès i resums en anglès.	559
	GARCIA, Gemma; MORO GARCÍA, Antonio; Tuset BERTÁN, Francesc. <i>La seu episcopal d'Ègara: Arqueologia d'un conjunt cristià del segle IV al IX</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Documenta ; 8). 214 p. : 424 il. Text en català. Resum en anglès.	689

	EUBA REMENTERIA, Itxaso. <i>Explotación de los recursos forestales desde el Neolítico hasta la época moderna en los valles de La Vansa-sierra del Cadí (Alt Urgell) y del Madriu (Andorra). Análisis antracológico de estructuras altimontanas.</i> Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Documenta ; 9). 116 p. ; 50 figures, 44 taules i 10 gràfics. Textos en castellà i resum en francès.	405
	GUTIÉRREZ GARCÍA-MORENO, Anna. <i>Roman Quarries in the Northeast of Hispania (Modern Catalonia).</i> Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Documenta ; 10). 214 p. col. : 299 il. col. Text en anglès.	513
	ANDREU PINTADO, Javier; CABRERO PIQUERO, Javier; RODÀ DE LLANZA, Isabel. <i>Hispaniae. Las provincias hispanas en el mundo romano.</i> Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Documenta ; 11). 547 p. Textos en castellà excepte un en portuguès, i resums en anglès, francès, alemany o portuguès.	618
	PALAHÍ GRIMAL, Lluís; NOLLA i BRUFAU, Josep Maria. <i>Felix Turissa. la vil·la romana dels Ametllers i el seu fundus (Tossa de Mar, la Selva).</i> Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica [et al.], 2010. (Documenta ; 12).	374
	DOMINGO MAGAÑA, Javier Ángel. <i>Capiteles tardorromanos y visigodos en la península ibérica (siglos IV-VIII d. C.).</i> Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2011. (Documenta ; 13).	115
	PEÑA FERNÁNDEZ, Yolanda. <i>Torcularia: La producción de vino y aceite en la Hispania romana.</i> Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2010. (Documenta ; 14). 279 p. col. : 61 il. i 21 t. ; 1 cd-rom amb 765 p. i 336 il. Text en castellà. Resum en anglès.	665
	VAQUERIZO GIL, Desiderio. <i>Necrópolis urbanas en Baetica.</i> Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2010. (Documenta ; 15).	306
	PREVOSTI, Marta; GUITART i DURAN, Josep (dir. científics). <i>Ager Tarraconensis I: Aspectes històrics i marc natural.</i> Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2010. (Documenta ; 16). 207 pàgines. Text en català i tres capítols bilingües.	536

	PREVOSTI, Marta; GUITART, Josep. <i>Ager Tarraconensis 2. El poblament = the population</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2011. (Documenta ; 16.2).	248
	GOROSTIDI PI, Diana. <i>Ager Tarraconensis 3. Les inscripcions romanes</i> . Amb una col·laboració de Piero Berni Millet. Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2010. (Documenta ; 16). 230 pàgines. Text en català i estudis introductoris també en anglès.	565
	CARRUESCO, Jesús (ed.). <i>Topos-Chôra. L'espai a Grècia I: perspectives interdisciplinàries. Homenatge a Jean-Pierre Vernant i Pierre Vidal-Naquet</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2010. Documenta, 17. 128 pàgines. Textos en francès, italià, castellà i català, i resums en anglès.	872
	KALLALA, Nabil; SANMARTÍ, Joan (dir.). <i>Althiburos I. la fouille dans l'aire du capitol et dans la nécropole méridionale</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2011. (Documenta ; 18).	407
		3.662
	MACIAS I SOLÉ, Josep Maria; MENCHON I BES, Joan J. <i>La villa romana dels Hospitals (el Morell, Tarragona). Un assentament de la via De Italia in Hispanias</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica [et al.], 2007. (Hic et Nunc ; 1). 202 p. : il. Text en català. Conclusions en anglès i castellà.	627
	BELARTE, C.; NOGUERA, J. <i>La necròpolis protohistòrica de Santa Madrona</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2008. (Hic et Nunc ; 2). 122 p. : 97 il. Text en català. Resum en anglès.	482
	JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramon; SÁNCHEZ CAMPOY, Eduard. <i>La villa romana de Mas d'en Gras (Vila-seca, Tarragonès)</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2008. (Hic et Nunc ; 3). 142 p. : 99 il. Text en català. Resum en anglès.	529

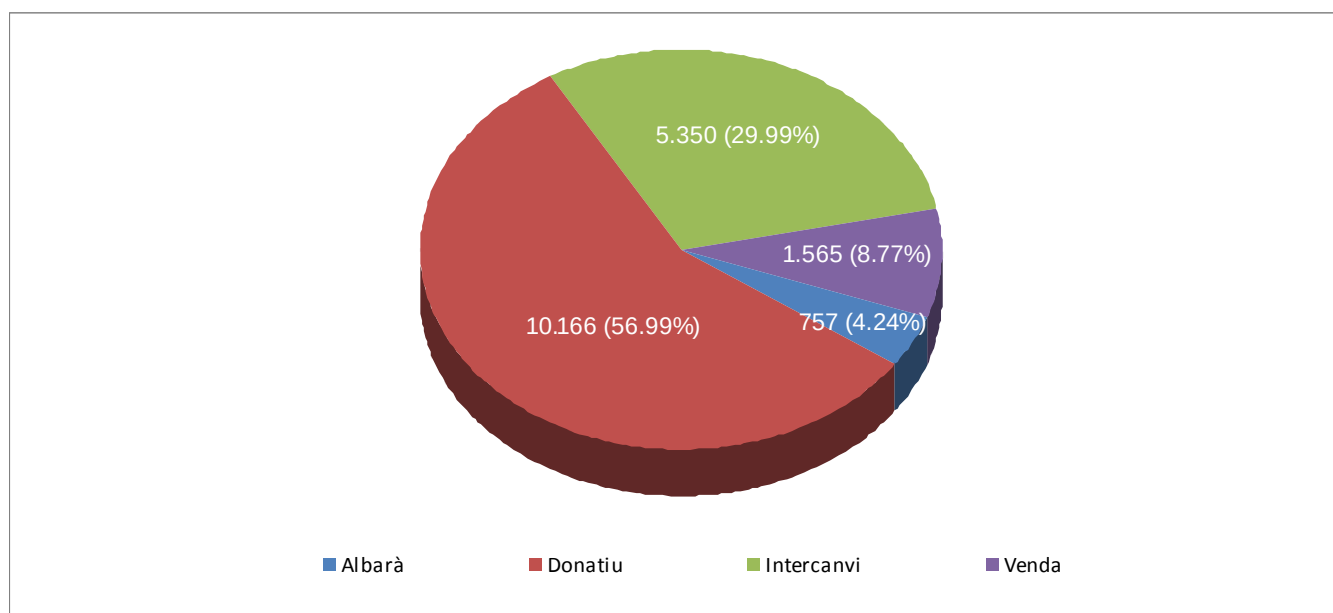
	LÓPEZ VILAR, Jordi; PIÑOL MASGORET, Lluís. <i>Terracotes arquitectòniques romanes: Les troballes de la plaça de la Font (Tarragona)</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2008. (Hic et Nunc ; 4). 112 p. : 106 il. Text en català. Resum en anglès.	544
	GRAELLS, Raimon. <i>La necròpolis protohistòrica de Milmanda (Vimbodí, Conca de Barberà, Tarragona). Un exemple del món funerari català durant el trànsit entre els segles VII i VI aC</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2008. (Hic et Nunc ; 5). 167 p. : 89 il. Text en català. Resum en anglès.	498
	ÀLVAREZ, Aureli; GARCÍA ENTERO, Virginia; GUTIÉRREZ, Anna; RODÀ, Isabel. <i>El marmor de Tarraco. Explotació, utilització i comercialització de la pedra de Santa Tecla en època romana / The Quarrying...</i> Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Hic et Nunc ; 6). 106 p. col. : 69 il. col. Text en català i anglès.	533
	PANOSA, Maribel. <i>Grècia i Egipte en l'origen del drama: El context sagrat</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Hic et Nunc ; 7). 125 pàgines. 79 figures. Text en català i resum en anglès.	449
FORA DE COL·LECCIÓ		1390
	ÀLVAREZ PÉREZ, Aureli [et al.]. <i>Marbles and Stones of Hispania. Exhibition catalogue</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (Fora de col·lecció). 144 p. : il. col. Text en anglès, en català i en castellà.	599
	NOGUERA, Jaume. <i>la conquesta romana de Catalunya</i> . Tarragona: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2011. (Fora de col·lecció).	791
COEDICIONS		2.348
	GARRIDO ELENA, Ana; MAR, Ricardo; MARTINS, Manuela. <i>A Fonte do Ídolo: Análise, interpretação e reconstituição do santuário</i> . Braga: Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho, 2008. (Bracara Augusta. Escavações arqueológicas ; 4). 73 p. : il. Text en portuguès.	250

	CARRERAS MONFORT, Cèsar; GUITART I DURAN, Josep. <i>Barcino I: marques i terrissures d'àmfores al pla de Barcelona</i> . Barcelona: Institut d'Estudis Catalans [et al.], 2009. (Corpus internacional des timbres amphoriques ; 15). 175 p. : il. Text en català.	242
	REMOLÀ, Josep Anton (coord.). <i>El Territori de Tarraco: vil·les romanes del Camp de Tarragona. Actes del seminari, Tarragona, 14, 15 i 16 de febrer de 2006</i> . Tarragona: Museu Nacional Arqueològic de Tarragona [et al.], 2008. (Forum : temes d'història i d'arqueologia tarragonines ; 13). 204 p. : il. Textos en català.	351
	PADRÓ I PARCERISA, Josep. <i>Oxyrhynchos I: Fouilles archéologiques à El-Banhasa</i> . Barcelona: Universitat de Barcelona, 2006. (Nova Studia Aegyptiaca ; 3). 105 p. : il. Text en francès.	172
	CASTELLANO I SOLÉ, Núria. <i>Arquitectura funerària al període saïta</i> . Barcelona: Universitat de Barcelona [et al.], 2007. (Nova Studia Aegyptiaca ; 4). 454 p. : il. Text en català.	153
	SUBIAS PASCUAL, Eva. <i>La maison funéraire de la nécropole haute à Oxyrhynchos (el Minyîâ, Egypte) : du tombeau à la diaconie</i> . Barcelona: Universitat de Barcelona, 2008. (Nova Studia Aegyptiaca ; 5). 166 p. : il. Text en francès.	668
	ERROUX-MORFIN, Marguerite; PADRÓ PARCERISA, Josep. <i>Oxyrhynchos, un site de fouilles en devenir. Colloque de Cabestany, avril 2007</i> . Barcelona: Universitat de Barcelona [et al.], 2008. (Nova Studia Aegyptiaca ; 6). 191 p. : il. : 40 lám. col. Text en francès.	44
	ANDREU, Javier (coord.). <i>Fundamentos de epigrafía latina</i> . Madrid: Liceus. E-Excellent [et al.], 2009. (). 720 p. : il. col. Text en castellà.	171
	RODRÍGUEZ I CORCOLL, Núria. <i>Sacerdoci i cultes del nord de l'Egipte Mitjà durant la baixa època (segles VII - IV aC): del Nuntus 14 al 22 de l'Alt Egipte</i> . Barcelona: Universitat de Barcelona [et al.], 2010. 576 p. Text en català.	14

	BELARTE, Maria Carme; NOGUERA, Jaume. <i>El jaciment ibèric del Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre). Guia arqueològica.</i> Benifallet: Ajuntament de Benifallet [et al.], 2011. (Fora de col·lecció).	236
	REVILLA, Víctor; ROCA ROUMENS, Mercè. <i>Contextos ceràmics i cultura material d'època augustal a l'occident romà. Actes de la reunió celebrada a la Universitat de Barcelona els dies 15 i 16 d'abril de 2007 = Contextos cerámicos y cultura material de época augustea en el occidente romano. Actas de la reunión celebrada a la Universitat de Barcelona los días 15 i 16 de abril de 2007.</i> Barcelona: Universitat de Barcelona [et al.], 2010. Cd-rom.	47
COL·LABORACIONS		314
	BELARTE, Maria Carme. <i>Espai domèstic i l'organització de la societat a la protohistòria de la Mediterrània occidental (1r millenni aC): Actes de la IV Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell (Calafell-Tarragona, 6 al 9 de març de 2007).</i> Barcelona: Universitat de Barcelona [et al.], 2009. (Arqueo Mediterrània ; 11). 377 p. : il. Text multilingüe.	32
	BELARTE, Maria Carme; SANMARTÍ, Joan (ed). <i>De les comunitats locals als espais arcaics: la formació de les societats complexes a la costa del Mediterrani occidental. Homenatge a Miquel Cura. Actes de la III Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell (Calafell 25 al 27 de novembre de 2004).</i> Barcelona: Universitat de Barcelona [et al.], 2006. (Arqueo Mediterrània ; 9). 311 p. : il. Textos en català i castellà.	21
	VIDAL, Sergio. <i>La escultura hispánica figurada de la antigüedad tardía.</i> Murcia: Universidad de Murcia [et al.], 2005. (Corpus signorum imperii Romani. España ; 2). 498 p. : 129 il. col. Text en castellà.	1
	BELTRÁN FORTES, José; GARCÍA GARCÍA, Miguel Ángel; RODRÍGUEZ OLIVA, Pedro. <i>Los sarcófagos romanos de Andalucía.</i> Murcia: Tabularium, 2007. (Corpus signorum imperii Romani. España ; 3). 271 p. : 84 il. Textos en castellà.	45
	FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, Concepción; GÓMEZ FONT, Xavier; GÓMEZ PALLARÉS, Joan. <i>Literatura epigráfica: Estudios dedicados a Gabriel Sanders.</i> Zaragoza: Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2009. (). 351 p. : il. Textos en diverses llengües.	1

	NOGALES, Trinidad; RODÀ de LLANZA, Isabel. <i>Roma y las provincias: modelo y difusión. Actas del XI Coloquio internacional de arte romano provincial</i>). Tarragona: l'Erma di Bretschneider, 2011.	176
	TUDELA I PENYA, Montserrat; IZQUIERDO i TUGAS, Pere. <i>la nissaga catalana del món clàssic</i>. Tarragona: Auriga, 2011.	4
	MASSÓ CARBALLIDO, Jaume; TAJUELO AMENEDO, M. Eugenia. <i>Adolf Schulten en Reus y Tarragona : el legado Salvador Vilaseca</i>. Madrid: la Ergástula, 2011. (Historias de la Historia ; 1).	34
TOTAL		17.838

Distribució de publicacions fins a l'any 2011:



Intercanvi de publicacions

Com a centre públic d'investigació, l'ICAC té l'objectiu de desenvolupar la investigació, la formació avançada i la difusió de la civilització i cultura clàssiques. És per aquest motiu que una de les activitats essencials de l'Institut és l'adquisició d'un fons bibliogràfic especialitzat i adequat a les necessitats dels seus investigadors, i la col·laboració amb aquelles institucions i universitats que es dediquen també a la recerca i la difusió de l'arqueologia i les seves àrees de coneixement.

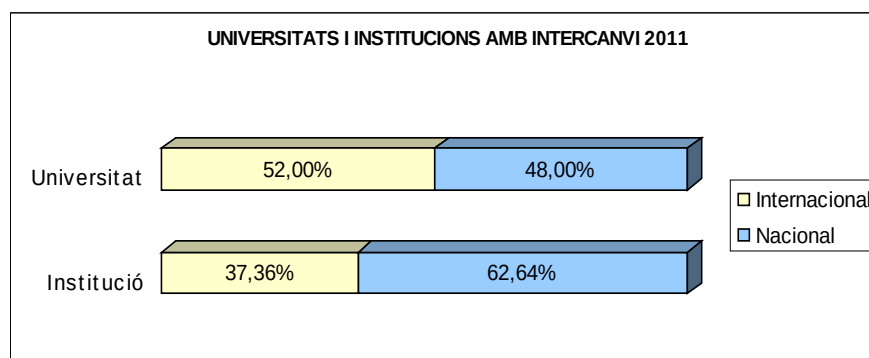
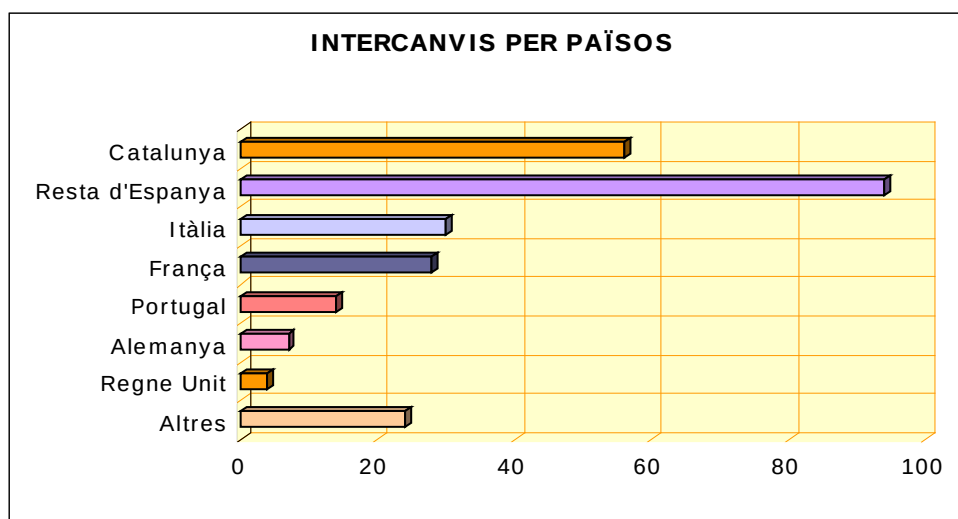
Fruit d'aquesta activitat, durant l'any 2011 s'ha desenvolupat especialment l'àrea d'intercanvis, augmentant un 10% la xifra d'institucions i universitats amb relació. Les xifres són les següents:

Per país o zona (total 257):

Catalunya	56
Resta d'Espanya	94
Itàlia	30
França	28
Portugal	14
Alemanya	7
Regne Unit	4
Altres (Àustria, Bèlgica, Croàcia, Dinamarca, Eslovènia, Estats Units, Grècia, Hongria, Romania, Suïssa, Tunísia i Xipre)	24

Per país i tipologia de centre:

	Nacional	Internacional
Institució	114	68
Universitat	36	39



Institucions (nombre i nom) amb les quals s'ha establert intercanvi:

Universitats espanyoles (36)

Estrat Jove. Col·lectiu d'Estudiants d'Arqueologia
 Universidad Autónoma de Madrid
 Universidad Complutense de Madrid
 Universidad de Alcalá de Henares
 Universidad de Almería
 Universidad de Burgos
 Universidad de Cádiz
 Universidad de Castilla-la Mancha
 Universidad de Córdoba
 Universidad de Extremadura
 Universidad de Granada
 Universidad de Granada-depto. de Historia
 Universidad de Huelva
 Universidad de Jaén
 Universidad de la Rioja
 Universidad de León
 Universidad de Málaga
 Universidad de Murcia
 Universidad de Navarra
 Universidad de Oviedo
 Universidad de Salamanca
 Universidad de Salamanca-Dpto. Arqueología
 Universidad de Sevilla
 Universidad de Valladolid
 Universidad de Zaragoza
 Universidad del País Vasco
 Universidad Nacional de Educación A distancia
 Universidad Pablo de Olavide
 Universidade da Coruña
 Universidade de Santiago de Compostela
 Universitat Autònoma de Barcelona
 Universitat d'Alacant. Revista Lucentum
 Universitat de Girona
 Universitat de Lleida
 Universitat Rovira i Virgili
 Universitat Rovira i Virgili. Rectorat

Universitats internacionals (39)

Cambridge Philological Society
 Eötvös Loránd University (Elte)
 Epigraphica
 Institute of Archaeology at University of Lodz
 Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
 UNIARQ. Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa
 Universidade de Coimbra
 Universidade de Coimbra-Faculdade de Letras
 Universidade do Algarve

Universidade do Minho
 Università Cattolica del Sacro Cuore (Milano)
 Università degli Studi della Tuscia
 Università degli Studi di Bari
 Università degli Studi di Bologna
 Università degli Studi di Cassino
 Università degli Studi di Catania
 Università degli Studi di Messina
 Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
 Università degli Studi di Roma la Sapienza
 Università degli Studi di Sassari
 Università degli Studi di Torino
 Università degli Studi di Trento
 Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria
 Università del Salento
 Université Blaise Pascal
 Université Charles-de-Gaulle-Lille 3
 Université de Franche-Comté
 Université de Lausanne
 Université de Pau et des Pays de l'Adour
 Université de Provence
 Université de Toulouse 2-le Mirail
 Université de Tunis
 Université Michel de Montaigne - Bordeaux 3
 Université Paris-Sorbonne (Paris IV)
 University of Cyprus
 University of Southampton
 University of Southern Denmark
 University of Zagreb
 Westfälische Wilhelms-Universität

Institucions i museus espanyols (114)

ACRAM. Associació Catalana per la Recerca en Arqueologia Medieval
 Ajuntament de Roses. Àrea de Cultura i Patrimoni
 ARKEOLAN. Centro de Estudios e Investigaciones Histórico Arqueológicas
 ARQUA. Museo Nacional de Arqueología Subacuática
 Ayuntamiento de Alcalá de Henares
 Biblioteca Manuel Fernández-Miranda
 Biblioteca Museu Víctor Balaguer
 Cajamurcia
 Camp d'aprenentatge de la Ciutat de Tarragona
 Casa de Velázquez
 CEHOPU
 Centre d'estudis Francesc Martorell
 Centre d'estudis Rubinencs
 Centro de Estudios Celtibéricos de Segeda
 Centro de Estudios de Arqueología Bastetana
 Col·legi d'Arquitectes de Catalunya

Conjunto Arqueológico de Itálica
Consejería de Cultura. Servicio de Información y Difusión.
Junta de Andalucía
Consejería de Educación y Cultura. Murcia
Consell de Mallorca
Consortio Ciudad Monumental, Histórico-Artística y Arqueológica de Mérida
CRAC. Col·lectiu de Recerques Arqueològiques de Cerdanyola
Deutsches Archäologisches Institut (Madrid)
Diputació de Barcelona. Servei del Patrimoni Arquitectònic Local
Diputació de Castelló. Servei d'investigacions Arqueològiques i Prehistòriques
Diputació de València. Servei d'investigació Prehistòrica
Diputación de Palencia
Diputación Provincial de Lugo
Dirección General de Instituciones del Patrimonio Histórico.
Junta de Andalucía
Escola Superior Tècnica d'Arquitectura de Reus
Fundació Caixa Laietana
Fundación de Estudios Romanos
Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León
Fundación Juanelo Turriano
Fundación Museo del Teatro Romano
Gobierno de Navarra
Grup de Recerques de les Terres de Ponent
Grup d'Història del Casal
Grupo Arqueológico Larouco
Institució Alfons El Magnànim
Institución Fernando El Católico
Institución Gran Duque de Alba
Institut Català de Recerca en Patrimoni Cultural
Institut d'Estudis Catalans
Institut d'Estudis Ilerdens
Institut d'Estudis Penedesencs
Institut d'Estudis Vallencs
Institut Europeu de la Mediterrània
Instituto Alavés de Arqueología
Instituto de Cultura Juan Gil-Albert
Instituto de Estudios Albacetenses "Don Juan Manuel"
Instituto de Estudios Altoaragoneses
Instituto Histórico Hoffmeyer
Junta de Castilla y León. Consejería de Cultura y Turismo
Junta de Extremadura
Laboratorio de Arqueología Cordobesa
Ministerio de defensa
Museo Arqueológico de Alicante
Museo Arqueológico de Murcia
Museo Arqueológico de Tenerife
Museo Arqueológico Municipal de Cartagena "Enrique Escudero de Castro"
Museo Arqueológico Municipal de Mazarrón

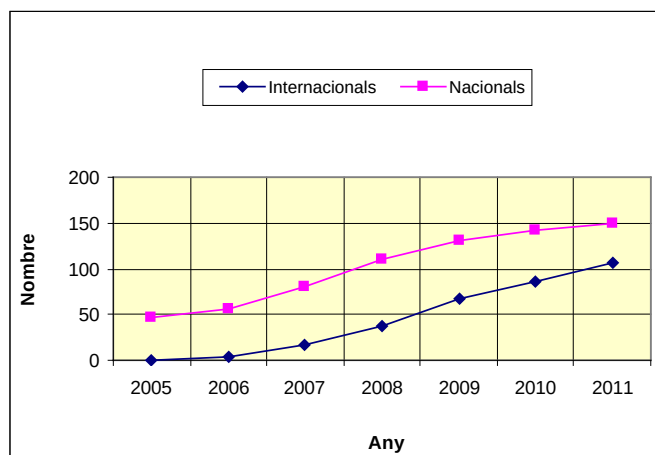
Museo Arqueológico Nacional
Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid
Museo Arqueológico e Histórico da Coruña
Museo das Peregrinacions
Museo de Pontevedra
Museo de Segovia
Museo Histórico Municipal de Baena
Museo Histórico Municipal de Écija
Museo Histórico Municipal de Villamartín
Museo Nacional de Arte Romano
Museo Nacional de Cerámica y Artes Santuarias González Martí
Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles
Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
Museu Cerdà
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Barcelona
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ullastret
Museu d'Arqueologia Salvador Vilaseca
Museu de Badalona
Museu de Guissona
Museu de la Vida Rural
Museu de l'Estampació de Premià de Mar
Museu de Lleida Diocesà i Comarcal
Museu de Mataró
Museu de Terrassa
Museu d'Història de Cambrils
Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona
Museu d'Història de Manacor
Museu d'Història de Sabadell
Museu d'Història de Tarragona
Museu Diocesà i Comarcal de Solsona
Museu Episcopal de Vic
Museu Municipal Montcada
Museu Nacional Arqueològic de Tarragona
Museu Nacional d'Art de Catalunya-Biblioteca
Museu Nacional d'Art de Catalunya-Gabinet
Parque Arqueológico de Segóbriga
Port de Tarragona
Real Academia de la Historia
Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi
Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona
RSAT. Reial Societat Arqueològica Tarraconense
Seminario de Arqueología y Etnología Turolense
Servei d'Arqueologia i Paleontologia
SIAM - Ajuntament de València
Sociedad Castellonense de Cultura
Sociedad de Ciencias Aranzadi Zientzia Elkartea
Sociedad Española de Estudios Clásicos
Societat Catalana d'Arqueologia
Societat Catalana d'Estudis Clàssics
Turismo de la Provincia de Sevilla

Institucions internacionals (68)

Académie Royale des Sciences, Lettres et Beaux-Arts de Belgique
 American Academy in Rome
 American School of Classical Studies at Athens
 Archaeological Museum of Istria
 Archéologie des Sociétés Méditerranéennes
 Arquivo Histórico da Epal
 Associazione Internazionale di Archeologia Classica
 Ausonius
 Austrian Archaeological Institute
 Bayerische Akademie der Wissenschaften
 Biblioteca Apostolica Vaticana
 Bibracte - Centre Archéologique Européen du Mont Beuvray
 British School at Rome
 Câmara Municipal de Cascais
 Campo Arqueológico de Mértola
 Centre Archéologique Ruscino
 Centre Camille Jullian
 Centre de Documentation Archéologique Régionale
 Centre de Recherche Bretonne et Celtique
 Centre d'Études Byzantines, Néo-Helléniques et Sud-Est Européennes
 Centre Jean Bérard
 Centre Jurassien du Patrimoine
 Centre Régional d'archéologie d'Alès
 Centro de Estudos Ibéricos
 Colegio de España
 CSIC. Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma
 Deutsches Archäologisches Institut (Athens)
 Deutsches Archäologisches Institut (Berlín)
 Deutsches Archäologisches Institut (Istanbul)
 Deutsches Archäologisches Institut (Roma)
 Deutsches Archäologisches Institut Abteilung Kairo
 Direzione Generale per le Antichità
 Drac Midi-Pyrénées - Service Régional de l'Archéologie

École Française d'Athènes
 École Française de Rome
 École Normale Supérieure
 Egypt Exploration Society
 Fondation Hardt pour l'Étude de l'Antiquité Classique
 Fondazione per il Museo "Claudio Faina"
 ICCROM. International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property
 Institut des Sciences et des Techniques de l'Antiquité
 Institut Français d'Archéologie Orientale
 Institut National d'Histoire de l'Art
 Inštitut Za Arheologijo Zrc Sazu
 Institute of Classical Studies
 Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico
 Kommission zur Erforschung des Antiken Städtewesens
 Landesmuseum Joanneum
 Library of Congress
 Maison de l'Orient et de la Méditerranée-Jean Pouilloux
 Maison René-Ginouvès. Archéologie & Ethnologie
 Musée Royal de Mariemont
 Museo Nazionale Romano
 Museu de Arqueologia e Etnografia do Distrito de Setúbal
 Museu Municipal Abade Pedrosa
 Museu Municipal de Arqueologia-Amadora
 Museu Nacional de Arqueologia
 Muzeul National de Istorie a Transilvaniei
 National Museum of Slovenia
 Pontificio Istituto di Archeologia Cristiana
 Post-Classical Archaeologies
 Römisch-Germanisches Museum
 Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz
 Scuola Archeologica Italiana di Atene
 Société Archéologique du Midi de la France
 Soprintendenza per i Beni Archeologici della Liguria
 Université de Perpignan Via Domitia
 Vlaams Instituut Voor Het Onroerend Erfgoed

Comparativa d'intercanvi entre els anys 2005-2011:



4. TESIS DOCTORALS

4.1. Tesis doctorals

En els dos programes de doctorat encara vigents actualment, el Doctorat en Arqueologia Clàssica i el Doctorat d'Arqueologia hi ha un total de 20 tesis inscrites. D'aquests doctorands, 11 han gaudit durant l'any 2011 d'un contracte d'investigadors en formació.

En el decurs del 2011 s'han llegit a l'ICAC un total de 6 tesis doctorals. (4 d'investigadors en formació contractats per l'ICAC i 2 d'investigadors no contractats per l'ICAC. D'altra banda, si tenim en compte els doctorands provinents d'altres programes però que fan la tesi a l'Institut, el nombre total és de 6 doctorands. Tot seguit es presenta una taula explicativa

1. Tesis doctorals RD 778/1998 que es van llegir en el decurs del 2011

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Marta Flórez	Dinàmica dels assentaments i estructuració del territori a la Laietània interior. Estudi del Vallès Oriental de l'època ibèrica a l'alta Edat Mitjana	J. M. Palet (ICAC), J. Guitart (UAB-ICAC)	2007	2011
Ana Garrido	Arquitectura y urbanismo en <i>Barcino</i> en época altoimperial: la decoración arquitectónica de edificios públicos y privados	I. Rodà (ICAC), R. Mar (URV)	2007	2011
Silvia Alcaide	Arquitectura cristiana balear en la antigüedad tardía (siglos V-X d.C.)	G. Ripoll (UB), M. A. Cau (UB)	2007	2011

2. Tesis doctorals RD 56/2005 que es van llegir en el decurs del 2011

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Judit Ciurana	Pràctiques i rituals funeraris a Tàrraco i el seu <i>ager</i> (segle II aC- III-IV d.C.)	J. M. Macias (ICAC), J. Carruesco (URV-ICAC)	2008	2011

3. Tesis doctorals RD 778/1998 que es van llegir en el decurs del 2011 no dirigides a l'ICAC

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Victor Lluís Pérez	Fortificaciones i espai urbà a l'època romana en el <i>conventus Tarraconensis</i> . Els sistemes defensius fortificats del <i>conventus Tarraconensis</i> en el context de la infraestructura militar de l'Imperi romà	J. M. Palet (ICAC), J. Guitart (UAB-ICAC)	2007	2011
Marc Lamuà Estañol	<i>Equid iis videretur mimum vitae commode transigisse?</i> El Foro de Augusto en Roma: la creació de la simbologia del poder y el culto imperial	Ricardo Mar (URV)	2005	2011

4. Tesis doctorals RD 778/1998 que es preveuen llegir el en el decurs del 2012

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Victòria Cantarellas	Arquitectura i economia dels hàbitats rurals dels segles II-I aC a la Laietània	Josep Guitart (UAB- ICAC)	2007	2012
Núria Romaní	La xarxa viària urbana de la ciutat romana i les obres públiques hidràuliques vinculades a ella a la conca mediterrània occidental	Josep Guitart (UAB- ICAC)	2007	2012
Núria Padrós	Producció i consum animal a la Catalunya romana. Una aproximació arqueozoològica	J. Guitart (UAB- ICAC), M. Saña (UAB)	2008	2012

5. Tesis doctorals en curs del doctorat en Arqueologia (URV-ICAC) RD 56/2005. Investigadors en formació contractats per l'ICAC

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Rosa Cuesta	Los suministros hídricos y el sistema de saneamiento de la colonia Clunia Sulpicia	E. Subías (URV), I. Fiz (URV- ICAC)	2009	2012
Meritxell Monrós	Anàlisi del espai col·lectiu en el món ibèric	C. Belarte (ICREA - ICAC), J. Principal (MAC)	2009	2012
Meritxell Oliach	La gestió de l'aigua al món ibèric. Sistemes d'abastament i evacuació	Carme Belarte (ICREA - ICAC)	2009	2012
Arnau Garcia	Arqueologia del paisatge cultural del massís del Montseny: dinàmica territorial de la prehistòria a l'Edat Mitjana	Josep M. Palet (ICAC)	2009	2012
Ana de Mesa	Los <i>marmora</i> de <i>Toletum</i> : estudio de los granitos y calizas del centro peninsular empleados en la ciudad romana y tardoantigua de Toledo.	Isabel Rodà (ICAC)	2009	2012
Serena Vinci	Evolución y transformación de la sede de <i>Concilium Prouvinciae Hispaniae Citerioris</i> . Visión diacrónica a través de las arqueologías de la arquitectura y de la construcción en Tàrraco	J. M. Macías (ICAC), A. Pizzo (IAM)	2009	2012
Pilar Camañes	Cocinar, comer y beber en la Iberia protohistórica: espacios y contextualización de los actos alimentarios en el mundo ibérico septentrional (siglos VI-II a. n. e.)	C. Belarte (ICREA - ICAC), J. Principal (MAC)	2009	2012

6. Tesis doctorals en curs del doctorat en Arqueologia (URV-ICAC) RD 1393/2007. Investigadors en formació contractats per l'ICAC, en tràmits de matriculació

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Joan Canela	Evolució del poblament i del paisatge del territori de la Cossetània entre el bronze final i l'ibèric final (XII/VIII aC II-I aC) La formació del protoestat cossetà	C. Belarte (ICREA - ICAC), I. Fiz (URV-ICAC)	2010	2013
Arnau Perich	Arquitectura residencial hispana d'època baiximperial i tardoantiga (s.IV-VIII)	R. Mar (URV), J. Ruiz de Arbulo (URV-ICAC)	2010	2013
Horacio González	La importación de ánforas hispanas en Germania Inferior. La interpretación de dos regiones en el Occidente del Imperio romano	Cèsar Carreras (UAB)	2010	2013
Adalberto Ottati	L'Accademia di Villa Adriana: spazi, ambienti e funzioni del cd. Piccolo Palazzo	I. Rodà (ICAC), P. Pensabene (La Sapienza)	2010	2013

7. Tesis doctorals d'alumnes del programa de Doctorat Interuniversitari en Arqueologia Clàssica RD 778/1998 inscrites a l'ICAC però que no estan contractats per l'ICAC

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Joan Josep Menchon	El pont del Diable o les Ferreres de Tarragona. Un projecte de recuperació i estudi	J. Guitart (UAB-ICAC)	2007	No prevista
Imma Teixell	La circulació monetària a Tàrraco	Marta Campos (MNAT)	2008	No prevista
Joan Francesc Clariana	La terra sigil·lada sud-gàl·lica de la vil·la romana de Torre Llauder (Mataró, el Maresme)	M. Prevosti (ICAC), R. Jàrraga (ICAC)	2009	No prevista
Astrid Amondo	Dinámicas socioculturales e impacto en la protección y difusión del patrimonio arqueológico de Tarraco desde principios del siglo XX hasta la actualidad.	J. M. Palet (ICAC), J. M. Macías (ICAC)	2010	No prevista
Pedro Ramos	Estudio en arqueología del paisaje y arqueomorfología en las comarcas centrales valencianas: <i>Territorium de Saetabi</i>	J. M. Palet (ICAC), I. Fiz (URV-ICAC)	2010	No prevista

8. Tesis doctorals d'alumnes del programa de Doctorat Interuniversitari en Arqueologia Clàssica RD RD 1393/2007 inscrites a l'ICAC però que no estan contractats per l'ICAC

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Andreu Muñoz	Sant Fructuós de Tarragona. Aspectes històrics i arqueològics del seu culte, des de l'antiguitat fins a l'actualitat	Josep M. Macias (ICAC)	2011	2013

9. Tesis doctorals d'alumnes del programa de Doctorat Interuniversitari en Arqueologia Clàssica no inscrites a l'ICAC, però sí dirigides per investigadors de l'ICAC RD 778/1998

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Clara Gasperini	Il fons sacro di Vicarello	Josep Guitart (UAB-ICAC)	2008	2011

10. Tesis doctorals en curs en el Doctorat Interuniversitari en Arqueologia Clàssica (URV-UAB-ICAC) no inscrites ni dirigides a l'ICAC RD 778/1998

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Juan Carlos Vidal	Puesta en valor del patrimonio de Tárraco	Ricardo Mar (URV)	2007	No prevista
Cristòfor Salom	Els elements decoratius de l'arquitectura monumental durant l'antiguitat tardana	Ricardo Mar (URV)	2007	No prevista
Anna Rodriguez	La gestió dels recursos vegetals durant el neolític a la submeseta nord	Francesc Burjachs (IPHES)	2007	No prevista
Arturo de Lombera	El paleolítico inferior y medio en Galicia. Evolución tecnológica de los primeros pobladores del noroeste peninsular	Ramon Fàbregas (IPHES)	2007	No prevista

11. Tesis doctorals d'altres programes dirigides o codirigides per l'ICAC o que formen part de projectes de recerca de l'ICAC

Nom i cognoms	Títol de la tesi doctoral	Director/s	Data d'inici	Data de finalització
Emilio Provinciale	Enterraments a la Tarragona romana dels segles II a IV dC. Estudi dels esquelets: valoració antropomètrica i anàlisi de la patologia que ha deixat empremta a l'os (1)	J. Giné (Hospital Joan XXIII), J. M. Macias (ICAC)	2006	No prevista
Maite Salagaray	Morfometria dental d'un conjunt funerari dels segles II a IV d.C. (1)	J. Giné (Hospital Joan XXIII), J. M. Macias (ICAC)	2007	No prevista

(1) Tesis doctoral en medicina

4.2. Defensa de tesis doctorals

Tesis doctorals realitzades per investigadors en formació de l'ICAC

Defensa de la tesi doctoral de Marta Florez 10 de gener de 2011

Marta Flórez i Santasusana va defensar el 10 de gener a la sala d'actes de l'ICAC la seva tesi doctoral titulada *Dinàmica dels assentaments i estructuració del territori a la Laietània interior. Estudi del Vallès Oriental de l'època ibèrica a l'alta edat mitjana*, realitzada sota la direcció de Josep M. Palet Martínez (ICAC).

Aquesta tesi presenta els resultats de cinc anys de recerca arqueològica a la comarca del Vallès Oriental, l'antiga Laietània interior. Ha tingut com a objectiu estudiar l'evolució del poblament rural antic d'aquesta comarca i caracteritzar la dinàmica d'ocupació del sòl, les formes d'hàbitat i l'estructuració territorial antiga que s'hi va desenvolupar, sempre partint d'un marc cronològic diacrònic, que ha comprès des d'època ibèrica fins a l'alta edat mitjana.

La recerca s'ha projectat des de la perspectiva teòrica i metodo-

lògica de l'arqueologia del paisatge i, per tant, s'ha abordat de manera pluridisciplinària i diacrònica, amb la finalitat d'estudiar les variables del paisatge, tot creuant els resultats de les diferents disciplines: paleoecològiques, històriques i arqueològiques.

La perspectiva diacrònica ha tingut com a eix vertebrador l'antiguitat clàssica, tot comprénent també el període protohistòric (segles VI-III aC) i l'alta edat mitjana (segles IX-X). El caràcter pluridisciplinària l'han ofert els estudis de poblament rural i ocupació del territori, els estudis sobre la xarxa viària i l'estructuració històrica del territori (arqueomorfologia: formes històriques del paisatge), així com els estudis regressius i documentals.

El tribunal el van formar els professors Frédéric Trément (Universitat Blaise Pascal, de Clermont-Ferrand), el professor Joaquim Pera (UAB) i el professor Ignasi Grau (Universitat d'Alacant). La tesi va rebre la qualificació de *cum laude* per unanimitat.



La doctoranda Marta Flórez durant la defensa de la seva tesi



Els membres del tribunal, el director de la tesi i la ja doctora, Marta Flórez

Defensa de la tesi doctoral d'Ana Garrido 14 de febrer de 2011

Ana Garrido Elena va defensar el 14 de febrer la seva tesi doctoral titulada *Arquitectura y urbanismo en Barcino en época alto imperial: la decoración arquitectónica de edificios públicos y privados*, realitzada sota la direcció de Ricardo Mar (URV) i Isabel Rodà (ICAC).

L'objectiu principal d'aquesta tesi és afrontar l'estudi de la decoració arquitectònica de *Barcino* des de la seva fundació, cap al 10 aC fins a mitjan segle IV dC, moment de la construcció del segon recinte defensiu. L'estudi d'aquest material ha permès ampliar el coneixement sobre l'arquitectura i l'urbanisme

de *Barcino* en època altimperial, especialment en l'àmbit de l'arquitectura funerària.

La tesi inclou un catàleg que vol ser el màxim d'exhaustiu possible que engloba un total de 430 peces. A part del catàleg s'ha fet un estudi tipològic i estilístic de tot el conjunt del material arquitectònic, acompanyat d'un bon apartat gràfic. En la mesura que les peces ho han fet possible, s'han plantejat algunes restitu-

cions arquitectòniques que són de gran interès per al coneixement de l'arquitectura de *Barcino*.

El tribunal el van formar els professors Patrizio Pensabene (Universitat La Sapienza), Dominique Tardy (Université de Lyon) i Montserrat Claveria (UAB). La tesi va rebre la qualificació de *cum laude* per unanimitat.



Els membres del tribunal, els directors de la tesi i la ja Dra. Ana Garrido



La doctoranda Ana Garrido defensant la seva tesi davant el tribunal

Defensa de la tesi doctoral de Silvia Alcaide 13 d'abril de 2011

Silvia Alcaide González va defensar el 13 d'abril de 2011 a la sala d'actes de l'ICAC la seva tesi doctoral, titulada *Arquitectura cristiana balear en la Antigüedad tardia (siglos V-X d. C.)*, realitzada sota la direcció de Miquel Àngel Cau (UB) i Gisela Ripoll (UB).

L'edifici cristian rural constitueix un testimoni material clau per a la reconstrucció del paisatge i la història de les illes balears a l'antiguitat tardana.

Les esglésies excavades en l'actualitat s'han datat de forma indirecta als segles V i VI dC i es distribueixen a les illes de Mallorca i Menorca. A Mallorca hi ha Son Peretó (Manacor), Sa Carrotja (Porto Cristo), Cas Frares (Santa Maria del Camí) i Son Fadrinet (Campos); a Menorca, Cap des Port (Fornells), Fornàs de Torelló (Maó), Son Bou (Alaior) i la illa del Rei (Maó). A més, s'ha proposat l'existència d'una altra església a la Illa d'en Colom, davant la costa oriental de Menorca, a partir d'algunes troballes superficials de mobiliari arquitectònic i de restes constructives.

La tesi ofereix una visió global de l'arquitectura rural de l'antiguitat tardana a les illes Balears. Recull l'estat de la qüestió i fa



La doctoranda Silvia Alcaide durant la defensa de la seva tesi

l'anàlisi arqueològica dels conjunts estudiats. També s'hi estudien altres aspectes relacionats amb aquesta arquitectura, com les instal·lacions litúrgiques, mobiliari, ornaments i utensilis, les àrees funeràries i els àmbits domèstics i productius de l'entorn immediat.

Una part destacada del treball està dedicada a l'anàlisi de les característiques tècniques i constructives dels edificis. L'estudi arquitectònic inclou una reflexió sobre les formes edilícies de l'arquitectura cristiana rural, on es proposa una hipòtesi de reconstrucció tridimensional de les esglésies de Son Bou i Fornàs de Torelló.

El tribunal el van formar els professors Margarita Orfila (Universidad de Granada), Joaquín Ruiz de Arbulo (URV-ICAC), Josep M. Macias (ICAC), Pascale Chevalier i Francesc Tuset (UB). La tesi va rebre la qualificació de *cum laude* per unanimitat.



Els membres del tribunal, els directors de tesi i la ja Dra. Silvia Alcaide

Defensa de la tesi doctoral de Judit Ciurana 10 de juny de 2011

Judit Ciurana Prast va defensar el 10 de juny de 2010 a la sala d'actes de l'ICAC la seva tesi doctoral, titulada *Pràctiques i rituals funeraris a Tàrraco i el seu ager (segles II aC- III/IV dC)* realitzada sota la direcció de Josep Maria Macias (ICAC) i Jesus Carruesco (URV-ICAC).

El principal objectiu d'aquesta tesi era identificar, analitzar i interpretar els gestos rituals que se celebraven a les àrees funeràries de Tàrraco i el seu territori. S'ha elaborat un complet corpus que engloba sepulcres, textos epigràfics i elements escultòrics i arquitectònics i dades de tipus antropològic. El resultat ha estat la individualització d'un total de 741 sepulcres que s'insereixen en diverses àrees sepulcrales suburbanes i rurals. A part de l'anàlisi dels sepulcres amb tots els seus components (tipologia, aixovar i dipòsit funerari, restes humanes, elements de senyalització), també s'ha volgut ubicar les tombes en el paisatge funerari del qual formaven part.

El treball permet conèixer millor com funcionaven les àrees funeràries tarraconenses en època romana. S'ha constatat el paper cabdal de la unitat familiar com a promotora dels rituals i de les commemoracions funeràries. La tesi també estudia com s'organitzaven internament les necròpolis i la seva evolució al llarg dels segles. S'han identificat els rituals funeraris que tingueren lloc en aquests espais: sacrificis, ofrenes alimentàries, libacions, etc.

Amb aquest treball de recerca es demostra que l'arqueologia és útil i ha de ser presa en consideració a l'hora d'estudiar aspectes arqueològicament «intangibles» com ara el ritual, la religió i les relacions socials. Les restes materials documentades durant l'activitat arqueològica, doncs, si són contextualitzades



La doctoranda Judit Ciurana durant la defensa de la seva tesi



Els membres del tribunal, els directors de tesi i la ja Dra. Judit Ciurana

correctament, poden donar respostes a moltes de les qüestions a l'entorn, no només del ritual, sinó també dels comportaments socials. El tribunal el van formar els professors Isabel Rodà (ICAC), Joaquin Ruiz de Arbulo (URV-ICAC), Desiderio Va-

querizo (Universidad de Córdoba), Jacopo Ortalli (Universit  di Ferrara) i John Pearce (King's College of London). La tesi va rebre la qualificació de *cum laude* per unanimitat.

Tesis doctorals realitzades per investigadors en formació no contractats per l'ICAC

Defensa de la tesi doctoral de Víctor Lluís Pérez 4 de febrer de 2011

Víctor Lluís Pérez García va defensar el 4 de febrer de 2010 a la sala d'actes de l'ICAC la seva tesi doctoral, titulada *Fortificacions i espai urbà a l'època romana en el conventus Tarraconensis. Els sistemes defensius fortificats del conventus Tarraconensis en el context de la infraestructura militar de l'Imperiri romà* realitzada sota la direcció de Ricardo Mar (URV).

La tesi consisteix en un estudi metòdic, científic i rigorós de les fortificacions (muralls de ciutats, campaments militars i torres de guaita) del *conventus Tarraconensis* en el context de la infraestructura militar de l'Imperi romà. Cronològicament s'han considerat cadascuna de les èpoques en les quals es divideix el domini romà d'Hispania: República (218-27 aC), Alt Imperi (27 aC-284 dC), Imperi Tard  (284-476), a més del final de l'Antiguitat Tardana (el regne visigòtic, 476-711).

Geogràficament l'estudi se circumscriu a l'espai que ocupava el convent jurídic Tarraconense en  poca imperial, des dels Pirineus fins al riu Xúquer. S'han analitzat *civitates, oppida, castra, castella* i *turris*, parant una especial atenció als recintes d'*Aeso, Baetulo, Barcino, Dertosa, Emporiae, Gerunda, Iesso, Iluro, Olèrdola, Saguntum, Tarraco* i *Valentia*.

El tribunal el van formar els professors Joaquin Ruiz de Arbulo (URV-ICAC), Eva Subías (URV), Manuela Martins (Universidade do Minho), David Viv  (UdG) i Francesc Tuset (UB). La tesi va rebre la qualificació de *cum laude* per unanimitat.



El doctorand Víctor Lluís Pérez durant la defensa de la seva tesi



Els membres del tribunal, el director de tesi i el Dr. Víctor Lluís Pérez

Defensa de la tesi doctoral de Marc Lamu  Est  ol 12 de desembre de 2011

Marc Lamu  Est  ol va defensar el 12 de desembre de 2011 a la sala d'actes de l'ICAC la seva tesi doctoral, titulada *Equid iis videretur mimum vitae commodum transegi? El Foro de Augusto en Roma: la creació de la simbologia del poder y el culto imperial*, realitzada sota la direcció de Ricardo Mar (URV).

El Fòrum d'August de Roma va ser una gran plaça pública inaugurada l'any 2 aC, que es va bastir al voltant del temple de Mart Venjador amb llargs pòrtics revestits de marbres i farcit de cicles icònics escultòrics que resumien la història mítica de la fundació de Roma, els fets dels seus grans homes i la història de la casa d'August, el *Pater Patriae*.

Aquest treball se centra en l'anàlisi del simbolisme de tota la decoració escultòrica d'aquest enorme complex per poder explicar la seva lògica a través de les fonts escrites, posant en relació els diferents espais arquitectònics amb la seva decoració i proposant una lectura dels seus diversos conjunts iconogràfics gràcies a l'establiment de vincles visuals i simbòlics entre els diferents elements icònics.

La tesi analitza cadascun dels elements iconogràfics conservats i també aquells que només se citen a les fonts i s'han posat en relació amb entre ells en funció de les diferents zones arquitectòniques, per presentar una lectura global de tot el conjunt.

La recerca revela la complexa trama de relacions que s'establen

entre les escultures i relleus que formaven el programa iconogràfic del fòrum. L'anàlisi d'aquest entramat simbòlic ens permet concloure que tant l'arquitectura com la decoració escultòrica del Fòrum d'August van ser escollits meticulosament per elaborar un microcosmos que tenia com a finalitat presentar el mateix August com a conqueridor i amo del món, fent servir un lèxic simbòlic que romandrà a la base de tot el llenguatge d'exaltació del poder autocràtic al llarg de la dinastia julià-claudia, i que s'estendrà al llarg de tota l'època imperial romana.

El tribunal el van formar els professors Joaquin Ruiz de Arbulo Bayona (URV-ICAC), Manuela Martins (Universidade do Minho) i David Vivó Codina (UdG). La tesi va rebre la qualificació de *cum laude* per unanimitat.



El doctorand Marc Lamuà durant la defensa de la seva tesi doctoral



Vista general de la sala durant la defensa de tesi

4.3. Tesis doctorals en curs

Arquitectura i economia dels hàbitats rurals dels segles II-I aC a la Laietània **Victòria Cantarellas Sancho**

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.

Aquest treball de recerca pretén estudiar els hàbitats rurals de l'època tardorepublicana o de l'ibèric final amb planimetria bastant completa de la Laietània, que en un principi s'ha plantejat concretament a sis jaciments de les actuals comarques del Baix Llobregat, el Maresme i el Vallès Oriental. El punt de partida s'ha iniciat amb les diverses intervencions arqueològiques realitzades en els dos darrers anys a la villa romana de Can Massot (Montmeló, Vallès Oriental), que amb una cronologia inicial de final del segle II aC, representa un clar i primerenc exponent de l'ocupació romana en aquesta àrea geogràfica. I és a partir de l'estudi del jaciment i dels resultats positius obtinguts que s'ha proposat aquesta temàtica. Dels jaciments a analitzar, es farà el buidatge de les seves memòries d'excavació i publicacions i es revisarà i estudiarà el material arqueològic (tant el ceràmic com altre material no vascular), amb l'anàlisi estadística per fases cronològiques, organització i distribució interna de l'assentament, funcionalitat dels àmbits, tècniques i material constructiu, elements arquitectònics i decoratius, així com les activitats econòmiques que s'hi desenvolupen (tipus i volum de producció). A partir d'aquest primer bloc i amb les dades obtingudes es farà una anàlisi comparativa entre els assentaments rurals estudiats, així com amb altres hàbitats del nord-est de la península Ibèrica dels quals comptem amb una planimetria prou completa susceptible de ser estudiada. En aquest sentit, els resultats obtinguts dels primers casos d'estudi determinaran la possibilitat d'un estudi més o menys exhaustiu dels assentaments rurals d'altres zones geogràfiques.

L'objectiu del treball és analitzar internament aquests assentaments, veure com funcionen, quina és l'estructuració i distribució funcional dels espais, les activitats econòmiques i productives que s'hi desenvolupen, etc., segons els diferents tipus de jaciments, a més de considerar el grau de resposta de la societat ibèrica davant la cultura romana i viceversa. Com i quan incorporen nous elements, canvien els propis i es produeix la transformació dels assentaments rurals ibèrics cap a un model més propi del món italià, paral·lelament a l'origen de les primeres vil·les.

Activitat realitzada el 2011

La feina realitzada durant l'any 2011 s'ha estructurat en diversos objectius. En primer lloc, la finalització de la revisió dels materials arqueològics dels jaciments en fase d'estudi dipositats als Museus. Així doncs, en els dos primers mesos, gener i febrer,



Podadora de Can Suari

la investigació d'aquest projecte s'ha dut a terme al Museu de Granollers, tot procedint a estudiar el material ceràmic, els elements metàl·lics, lítics, etc, de l'assentament rural de can Suari (Llinars del Vallès). En segon lloc, s'ha dedicat la major part del temps a la redacció del text. En aquest sentit, hem realitzat l'estudi de tres dels jaciments, des d'un enfocament aprofundit que passa en cada cas per tractar l'arquitectura (elements arquitectònics, decoratius i agençaments interns, mètrica i modulació, tècnica i material constructiu), l'economia (tipus i volum de producció), l'anàlisi, organització i distribució funcional i els contextos ceràmics (quantificació del tipus de produccions i formes representades segons les fases cronològiques). A la vegada que hem valorat l'entorn de cada jaciment, la situació topogràfica, l'accés als recursos naturals, a les vies de comunicació terrestres i la relació amb altres jaciments propers, ja siguin coneguts a partir de prospeccions, excavacions o de referències antigues.

Paral·lelament s'ha procedit a l'elaboració de tota la documentació gràfica mitjançant diversos programes de tractament d'imatges, la planimetria amb AutoCad, el material arqueològic amb FreeHand, els gràfics amb Excel i les fotografies amb Photoshop. Esdevé especialment significativa el treball de la planimetria perquè ens ha permès una aproximació a la planificació

constructiva, el mòdul emprat i finalment a plasmar les hipòtesis restitutives de cada fase cronològica sempre i quan ha estat possible. Per últim, també s'ha dedicat força temps a continuar la recopilació de les publicacions referents a la nostra temàtica d'estudi, principalment, a les biblioteques catalanes i a la consulta de les memòries d'excavació al Servei d'Arqueologia.



Gobelet bicònic de can Balençó (Argentona)

La xarxa viària urbana de la ciutat romana i les obres públiques hidràuliques vinculades a ella a la conca mediterrània occidental Núria Romaní Sala

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Aquest projecte de tesi parteix del treball de recerca de doctorat fet en el marc del Doctorat Interuniversitari d'Arqueologia Clàssica (URV, UAB, ICAC), dirigit pel Dr. Josep Guitart, sobre un dels *cardines* *minores* de la ciutat romana de *Iesso* (Guissona, Lleida). Aquest estudi va permetre fixar la seqüència evolutiva d'una via d'aquesta ciutat d'interior, fundada *ex novo* aproximadament al 100 aC i establerta com un punt urbà essencial per vertebrar un territori amb poca presència romana fins llavors. L'anàlisi de la seqüència evolutiva d'aquest carrer de *Iesso* ha posat de manifest la importància dels elements d'interconnexió interna de les ciutats, espais de socialització que reflecteixen de manera clara l'evolució que pateix l'urbs. La tesi es planteja portar a terme un estat de la qüestió del coneixement arqueològic sobre carrers en les ciutats romanes, centrant-se en el cas del *conventus tarraconensis*. L'objectiu és arribar a conèixer des d'un punt de vista diacrònic l'evolució constructiva (característiques de pavimentacions, diferències entre projecció del carrer i la seva posada en pràctica, etc.) i conceptual (la signifi-

cació abstracta del carrer, el canvi d'aquesta concepció al llarg dels segles) d'aquest important espai d'intercomunicació i interrelació de la ciutat romana. Així mateix, es vol conèixer l'estreta vinculació del carrer amb les infraestructures de subministrament hídric i sanejament d'aigües residuals de què està dotat, que no són res més que la cara invisible de la via urbana.



Col·lector central i pòrtic, posteriorment ocupat, d'un dels cardines de la plaça del Rei de Barcelona (Museu d'Història de la Ciutat-MUHBA)

Activitat realitzada el 2011

Durant el 2011, s'ha dut a terme l'anàlisi i redacció de la part de discussió del treball específica de cadascuna de les set ciutats que inclou l'estudi, *Baetulo*, *Barcino*, *Valentia*, *Emporiae*, *Tarraco*, *Iesso* i *Iluro*, per acabar amb les conclusions globals de l'evolució, essencialment constructiva, del viari del conjunt d'urbs, darrer objectiu de la tesi. Conclòs el text, s'ha iniciat el procés de revisió i finalització de tot l'aparell gràfic del treball, així com la correcció i complementació del text definitiu, per tal de poder dipositar la tesi imminentment.

Producció i consum animal a la Catalunya d'època romana: una aproximació arqueozoològica Núria Padrós Font

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Programa transversal Mètodes i tècniques de les ciències experimentals aplicades a l'arqueologia clàssica.

Aquest projecte de tesi pretén aportar una visió general de la producció i el consum d'origen animal durant l'època romana en el territori català. Per assolir aquest objectiu, s'està portant a terme una anàlisi de les restes de fauna de quatre jaciments: una villa romana d'interior, (Biosca, la Segarra), una villa romana de costa (la Llosa, Baix Camp), una ciutat de costa (Tarragona, Tarragonès) i una ciutat d'interior (Guissona, Segarra). Aquests quatre contextos ens poden donar una visió molt interessant sobre la variabilitat del panorama animal del territori català du-



Restes d'au (probablement gallina) trobades a Iesso



Restes òssies pertanyents a estrats de la ciutat romana de Iesso

rant tota l'època romana, així com establir les diferents pautes d'explotació i les diferències existents en l'obtenció de recursos entre zones geogràfiques antagòniques (zones d'interior i de costa) i també establir els diferents models de gestió adoptats en centres d'explotació de tipologia diversa (ciutats i vil·les).

Activitat realitzada el 2011

Durant el 2011 s'han completat tots els estudis de les restes faunístiques i se n'ha fet la quantificació i extrapolació de les dades que se'n desprenien. L'estudi s'ha centrat en les restes de macrofauna domèstica ja que es tracta de la categoria més rendible per l'objecte d'estudi i també la que presenta més volum de restes. L'estudi de les restes faunístiques ens aporta informació principalment de l'alimentació i la gestió ramadera. L'alimentació, més enllà de cobrir una necessitat bàsica, és una activitat marcada per la tradició cultural. Així mateix, l'alimentació és susceptible de ser un marcador de diferenciació social, ja sigui a escala de jaciment o a escala regional. La gestió ramadera aporta informació sobre la base econòmica del grup i els productes prioritats (força de treball, carn, etc.).

Per altra banda, el tipus de gestió pot indicar una major disponibilitat de recursos càrnics a un jaciment, o bé permetre diferenciar entre centres emissors i centres receptors. Des d'aquest punt de vista, l'objectiu de l'estudi de les restes arqueozoològiques ha consistit en caracteritzar les estratègies de producció i l'accés als recursos càrnics per poder combinar posteriorment aquesta informació amb d'altres indicadors de les condicions ecològiques i socials de tots els jaciments.

L'anàlisi a escala de jaciment s'ha basat en la distribució espacial de les restes i la representació anatòmica, per analitzar, d'una banda, si hi ha diferències de proporcions d'espècies entre diferents unitats constructives, i de l'altra, si hi ha indicis de redis-

tribució de certes parts de l'animal entre diverses zones de la ciutat. Aquestes aproximacions s'han realitzat tan a nivell sincrònic com diacrònic. Això ens ha permès observar la dinàmica i l'evolució interna dels diversos assentaments estudiats i, en un futur, ens permetrà veure si hi ha un model regional de gestió.

Anàlisi dels espais col·lectius en el món ibèric **Meritxell Monrós González**

Programa específic Arqueologia de la protohistòria de la Mediterrània occidental.

La recerca sobre urbanisme i arquitectura ibèrics ha estat molt intensa en els darrers trenta anys, però la major part s'ha centrat en les estructures construïdes, deixant de banda sovint els espais de circulació. En aquest treball pretenem analitzar aquells espais oberts, lliures de construcció (encara que no d'estructures) que articulen urbanísticament els assentaments. Volem anar més enllà de la mera descripció física, intentant detectar aquelles activitats que les comunitats ibèriques hi feien.

L'organització d'un assentament ibèric es basa, normalment, en l'estructuració urbanística a partir dels carrers, o bé en una organització al voltant d'un espai central. A partir de l'estudi d'aquests carrers i espais centrals pretenem obtenir una nova visió, enfocada des del punt de vista social i cultural, de la societat ibèrica. Els estudis sobre la vida quotidiana (tant l'econòmica, com la social i la religiosa) de les societats ibèriques s'han realitzat a partir de la recerca sobre les activitats desenvolupades a l'interior de les cases o dels pocs edificis públics coneguts. Pel que fa als espais exteriors, les dades de què disposem actualment indiquen que diverses activitats, tant de caràcter econòmic (metallúrgia, elaboració de ceràmica, producció tèxtil, parts del procés d'elaboració culinàries, etc.) com religioses (enterraments

rituals) o social (més difícils de detectar arqueològicament) es feien en espais oberts.

No obstant això, fins avui no s'havia realitzat un treball de síntesi que reculli totes aquestes dades i les analitzi en clau d'interpretació. Per abordar aquest estudi ens basarem sobretot en les restes arqueològiques de la mateixa cultura ibèrica, però també en les restes d'altres societats arqueològiques complexes paral·lelitzables. Així mateix, també ens basarem en les dades etnogràfiques proporcionades fonamentalment per les societats tradicionals mediterrànies, que ajudaran a interpretar i a elaborar hipòtesis sobre l'organització social.

L'abast territorial d'aquest treball pretén emmarcar Catalunya i el País Valencià. S'espera recollir tots aquells jaciments on s'hagi fet una bona estratigrafia dels espais que ens interessin. Per tant, només prendrem per a l'estudi aquells assentaments que tinguin excavats carrers i espais oberts, i dels quals es pugui extreure el màxim d'informació. En aquest projecte es pretén abraçar l'espai temporal entre el primer ferro i l'ibèric tardà. D'aquesta manera es podrà apreciar l'evolució d'aquests espais, quant a espai urbanístic però també social i cultural.



Vista del carrer 3 del jaciment ibèric del Molí d'Espíol (Tornabous, Urgell)

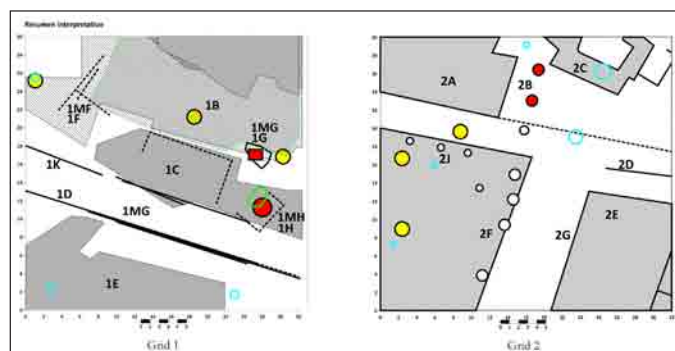
Activitat realitzada el 2011

Al llarg del 2011 s'ha pogut finalitzar la recollida de dades i el treball de camp dels assentaments escollits per al nostre estudi, que sumen un total de trenta. Per aquest motiu va ser necessari realitzar una breu estada a la ciutat de València, on vaig poder visitar els jaciments que m'interessaven i mantenir diversos contactes amb investigadors de la zona. Gràcies a això s'ha pogut tancar el capítol destinat a la descripció arqueològica dels espais públics dels jaciments estudiats, que són la base del treball i part fonamental de la tesi. D'altra banda, també s'ha redactat i tancat el capítol dedicat a l'evolució i tipologies urbanístiques, i s'ha iniciat la redacció dels capítols d'interpretació. Entretant, i com va ser habitual en els últims anys, he participat en l'excavació del poblat protohistòric de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre), així com també vaig dirigir, juntament amb Meritxell Oliach, Jaume Noguera i Carme Belarte, l'excavació al poblat ibèric del Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre).

Suministros hídricos y el sistema de saneamiento de la colonia *Clunia Sulpicia* Rosa Cuesta Moratinos

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Quan s'ha de parlar de l'aigua a l'antiguitat, de manera automàtica, la primera imatge que ens ve al cap són els aqüeductes, que tant renom han donat a l'enginyeria romana. No obstant, en el cas de *Clunia*, van ser uns altres els elements que van intervenir en l'abastiment d'aigua, tot i que encara hi ha avui qui parla de l'existència d'un aqüeducte, del qual no s'ha pogut localitzar cap vestigi. L'abastiment d'aigua ha estat i és una de les qüestions que sempre plantegen els investigadors que visiten o que treballen a *Clunia*, sense arribar a veure d'una manera clara quin va poder ser el sistema emprat i la font principal per a l'obtenció del tan preuat recurs. Aquest projecte de tesi doctoral es centra en tots aquells aspectes vinculats de manera directa o indirecta amb l'abastiment d'aigua de la ciutat i el seu entorn immediat, a través de l'estudi del paisatge i de l'urbanisme de la ciutat.



Esquema interpretatiu Grid 1 y 2. Geofísica CCS

Activitat realitzada el 2011

Entre els mesos de juny i setembre de 2011, s'ha participat en els treballs d'excavació del jaciment romà de la Colonia *Clunia Sulpicia*. En el marc d'aquests treballs, es va col·laborar en la recopilació de dades de la campanya i en la revisió de la documentació de les campanyes d'excavació dels anys 1913 i 1930 i també aquelles dirigides pel Dr. Pere de Palol. Entre els objectius i activitats previstos per aquest 2011, un dels principals ha estat la recollida de totes aquelles dades que ens permetin conèixer i comprendre millor el funcionament de la ciutat romana de *Clunia*, vinculada pel seu abastiment d'aigües, amb un complex soterrani. S'ha parat especial atenció a la informació relacionada amb el subministrament d'aigua de la colònia. Tot i que encara calen dades per tal de poder conèixer el funcionament real d'aquest aquífer kàrstic, suposem que en època romana s'hi accedia per algun dels pous que es van obrir a la ciutat i que van ser tancats posteriorment. Per aquest motiu, es fa molt difícil de localitzar en superfície a no ser que es produeixi un enfonsament del conus de derrubi. La nostra tasca va incloure també una microtopografia amb GPS-Diferencial de la zona escollida per a les prospeccions geofísiques. Posteriorment, es va realitzar l'anàlisi geofísic de l'àrea per tal de poder detectar, a través de sistemes no destructius, les boques dels pous que suposem que es troben al subsòl d'aquesta zona.

Durant el mes d'agost es va fer l'apertura del grid 2 per tal de poder localitzar els pous. Després d'enretirar l'estrat vegetal, es van poder localitzar restes d'una estructura del que podria haver estat la base sobre la que es recolzava l'empedrat del carrer i tres grans pilars que podrien ser el seu porticat. Els treballs realitzats han servit per poder corregir el posicionament de la topografia de la cova pel que fa a la informació que teníem sobre la zona elevada. D'aquesta manera, s'ha pogut seguir completant la morfologia urbanística de la ciutat. Els resultats de l'anàlisi dels materials s'inclouran en aquesta tesi doctoral.



Estructura Cala III - Habitació subterrània. CCS

La gestió de l'aigua al món ibèric. Sistemes d'abastiment i evacuació Meritxell Oliach Fàbregas

Programa específic Arqueologia de la protohistòria de la Mediterrània occidental.

Malgrat que el problema de la gestió de l'aigua a la ciutat antiga és una de les línies actuals prioritàries de la investigació arqueològica europea destinada a aquesta temàtica, la recerca, tant a la península Ibèrica com a l'estranger, sembla ser encara una novetat. Molt pocs són els estudis aprofundits sobre els sistemes hidràulics de les ciutats en l'antiguitat, buit que es fa més patent quan la ciutat objecte d'estudi no disposa d'aqüeducte i pertany a èpoques protohistòriques, període en què l'estudi de l'aigua encara és un camp del tot verge, ja que no existeix bibliografia específica sobre el tema. L'estudi de la gestió en àmbit urbà d'un element tan indispensable com és l'aigua, així com l'anàlisi de les idees i realitzacions tècniques executades durant la protohistòria per poder-la administrar, són fonamentals per al coneixement històric. Aquests elements proporcionen una informació important per a la comprensió espacial i funcional dels assentaments i per a l'explicació del seu origen, i del de bona part de la seva estructuració i dinàmica. És un element indispensable a tenir en compte a l'hora d'identificar patrons i formes d'ocupació i caracteritzar l'organització de l'espai en el món ibèric i la transformació dels assentaments en el pas del temps. Aquest projecte de tesi planteja l'estudi dels processos de canvi que condueixen de les societats de petita escala pròpies del bronze final i el primer ferro a les societats complexes, basades en entitats territorials àmplies que caracteritzen el període ibèric, així com l'evolució posterior d'aquestes societats. Seguint aquest mateix principal propòsit, aquest projecte de tesi vol aprofundir en la lògica social i el context cultural en què es desenvolupa la gestió de l'aigua i els primers sistemes hidràulics com a elements de la cultura material, ja que la interacció del clima, la tecnologia, els materials i l'economia podrien explicar la forma i l'organització d'aquests, tot ajudant a caracteritzar i a comprendre un dels aspectes que, fins avui, han estat menys afavorits per l'activitat investigadora.

Activitat realitzada el 2011

Les activitats realitzades aquest any 2011 s'han centrat, principalment, en l'estudi de les estructures protohistòriques de captació, emmagatzematge, distribució i evacuació de les aigües realitzades per les poblacions de l'extrem nord de l'àrea ibèrica: les terres més orientals de l'actual Aragó (zona del Cinca) i als jaciments de la part més meridional francesa. L'anàlisi dels diversos sistemes hidràulics documentats en els jaciments de l'edat del bronze, primer ferro i ibèrics ens ha permès fer una primera aproximació a les estructures hidràuliques, tant des del punt de vista d'informació, essent el primer recull de documentació referent a aquestes, com des del punt de vista analític, amb una proposta de classificació dins dels tipus constructius a la Medi-

terrània al llarg de la història. En primer lloc, s'ha procedit al buidatge documental dels arxius i fonts d'informació arqueològica, al recull de dades rellevants per a l'estudi, i a la inserció de la documentació produïda en el marc del projecte a la base de dades del projecte, la qual ja era contenidora de la resta d'informació referent a Catalunya recollida els anys anteriors. Per a una correcta acollida de dades i creació de nova informació ens hem desplaçat als diferents jaciments per tal de confrontar i complementar la informació recollida amb l'estudi directe al terreny. S'ha visitat cadascun dels assentaments objectes d'estudi, o almenys aquells que la seva conservació permet aportar noves dades. Així s'ha anat a Safranals (Fraga, Osca), Pilaret de Santa Quitèria (Fraga), La Codera (Alcolea de Cinca), La Cayla de Mailhac (Aude), Pech Maho (Sigean, Aude), Mourrel Ferrat (Olonzac, Hérault), Ensérune (Nissan-lès Ensérune, Hérault), Montfau (Magalas, Hérault), Montlaurès (Narbonne, Aude) i La Ramasse (Clermont l'Hérault).



Bassa-cisterna del poblat del primer ferro de La Codera (Alcolea de Cinca, Osca)

Les visites s'han fet de manera paral·lela al buidatge documental i fons d'informació arqueològica, per tal de poder fer una contrastació més acurada de la informació. També s'han fet consultes als investigadors que han treballat en els jaciments d'interès, per tal d'obtenir altres informacions relacionades. La informació s'ha vist completada amb la confecció de documentació gràfica recollida i produïda per la recerca, amb la catalogació fotogràfica i digitalització de les planimetries. A l'hora de treballar amb les dades, les estructures hidràuliques han estat analitzades a nivell morfològic, tècnic i espacial, i s'ha analitzat la funcionalitat útil d'aquestes, amb la realització de càlculs de capacitat útil de cadascuna de les estructures: balanç hídric per a les estructures d'abastiment i estudis de pendents en algunes de les estructures d'evacuació recollides. Finalment, com que enguany és l'últim any del projecte, s'ha procedit a l'exercici d'anàlisi i processament de tota la informació recollida, s'han comparat les dades recollides als assentaments protohistòrics del sud de la Gàl·lia i les recollides al territori català i aragonès, i

actualment ja s'estan redactant els resultats, fruit del treball realitzat els últims tres anys. Aquest any, doncs, amb l'estudi centrat principalment a les estructures de la Gàl·lia meridional, hem completat el treball que formava part d'una prèvia recerca realitzada a les zones de Catalunya i a algunes regions d'Aragó, etapa final que ha permès definir les diferències tant espaials com cronològiques, així com determinar l'existència o absència de les diferents solucions en gestió de l'aigua en aquests territoris i si l'aparició d'aquestes es dona en moments diferenciats.

La tasca realitzada el 2011 en el marc d'aquesta tesi s'ha centrat doncs en constatar les informacions sobre estructures hidràuliques dels jaciments protohistòrics de Catalunya i Aragó i comparar-les amb aquelles trobades a assentaments d'època protohistòrica del sud de la Gàl·lia.

Gràcies a la recopilació realitzada d'aquesta informació, juntament amb la recollida en els treballs dels anys anteriors, ha estat possible finalitzar el catàleg on s'inclou tota la documentació i informació recollides fins ara i que estan relacionades amb les diferents solucions de gestió de l'aigua en àmbit urbà en la Protohistòria del nord-est peninsular.

Arqueologia del paisatge cultural del massís del Montseny: dinàmica territorial de la prehistòria a l'edat mitjana Arnau Garcia Molsosa

Línia de recerca Arqueologia del paisatge, poblament i territori.



Sant Cebrià de La Mora (Tagamanent)

Aquest projecte consisteix en l'estudi del paisatge cultural d'una àrea concreta de la Serralada Prelitoral catalana, el massís del Montseny, des d'una perspectiva diacrònica i integrant a l'estudi diferents tipus de registre més enllà de l'estrictament arqueològic. Parteix del valor del paisatge com a fet cultural i element patrimonial de les societats humanes i pretén obtenir un coneixement tan ampli com sigui possible d'aquests paisatges per no malmetre'ls i treure'n el màxim aprofitament social. Aquestes consideracions són especialment certes en algunes àrees que gaudeixen d'un estatus administratiu especial, com són els parcs naturals com el del massís del Montseny, entorn sobre el qual es

focalitza aquesta proposta d'estudi. L'arqueologia com a eina de coneixement aporta informació sobre l'origen i desenvolupament del paisatge com a fet antròpic, és a dir, cultural. Aquest coneixement pot ser també una eina per a la gestió i valorització dels espais estudiats. L'estudi es centra en l'estudi de l'ocupació i explotació d'un territori caracteritzat per la seva diversitat geogràfica (altitudinal, climàtica, biològica, etc.), en un espai relativament reduït. Es treballaran amb especial atenció les característiques especials i la relació els espais de plana, de mitja i d'alta muntanya. L'àrea d'estudi està repartida entre les comarques d'Osona, la Selva i el Vallès Oriental i els treballs de camp on es centrarà la investigació seran principalment: Samalús (Vallès Oriental), Tagamanent (Vallès Oriental) i el Brull (Osona).



Sondeig en estructures agràries (Samalús)

Activitat realitzada el 2011

S'ha continuat el buidatge bibliogràfic i documental sobre l'àrea d'estudi. S'han fet les gestions per a obtenir el permís i la segona part de la subvenció per a completar el projecte biennal de treballs de camp. En el decurs del 2011 també s'han realitzat sondeigs de diagnòstic a l'espai agrícola del "Serrat del Puig" (Samalús, Vallès Oriental) i en diversos punts del pla de La Calma i la muntanya de Matagalls (Osona i Vallès Oriental). Dins d'aquests treballs s'ha establert la col·laboració amb la investigadora Meritxell Lladó (estudiant del màster de l'ICAC), per tal de que aquesta realitzi un treball de recerca sobre la sedimentologia i geomorfologia del sector de Samalús (Vallès Oriental), sota la direcció del Dr. Josep M. Palet (ICAC) i el Dr. Santiago Giralt (Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera). Paral·lelament s'ha iniciat la redacció de diversos capítols de la tesi doctoral. Entre abril i juliol de 2011 s'ha realitzat una estada de formació a la ciutat romana d'Ammaia (Portugal), en el marc del projecte europeu Radio-Past. El setembre de 2011 s'ha realitzat una estada de formació al centre Geolab (Limoges i Clermont Ferrand, França). Els primers resultats dels treballs de camp s'han presentat al "XXXIIe Colloque International d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes", que seran publicats durant el 2012.

Los marmora de Toletum: estudio de los granitos y calizas del centro peninsular empleados en la ciudad romana y tardoantigua de Toledo Ana de Mesa Gárate

Programa transversal Mètodes i tècniques de les ciències experimentals aplicades a l'arqueologia clàssica.

Aquest projecte de tesi doctoral, que s'inscriu dins d'unes de les línies d'investigació de la Unitat d'estudis Arqueomètrics de l'ICAC, té com a objectiu l'estudi dels materials lapidis emprats en la ciutat de Toledo i el seu territori en època romana i tardoantiga. Aquest estudi pretén abraçar l'anàlisi dels materials procedents de les pedreres locals, principalment granits i calcàries, i els seus usos com a material epigràfic, escultòric i arquitectònic en les construccions d'aquesta ciutat romana i capital del regne visigot de Toledo i les *villae* i assentaments rurals del seu *territorium*. El treball preveu la localització i l'estudi de les pedreres antigues, les vies de comunicació que van permetre la seva comercialització i el seu ús en l'antiguitat i l'inventari dels usos testimoniats de cada un dels materials tractats –epigrafia, escultura, decoració arquitectònica– i convenientment caracteritzats a través de les anàlisis petrogràfiques pertinents. També s'establirà l'àrea d'influència d'aquests *marmora* i, en la mesura possible, la seva concurrència amb altres *marmora* d'Hispania o importats presents en l'àmbit d'estudi.



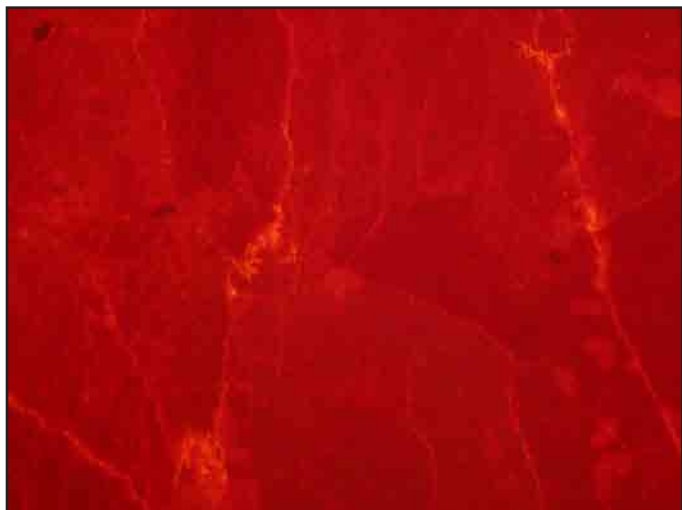
Circ romà de Toledo

Activitat realitzada el 2011

L'any 2011 gràcies a la concessió d'una beca de mobilitat durant 5 mesos (de febrer a juliol) els treballs de recerca i estudi d'aquest projecte de tesi s'han dut a terme des de la Universitat de Venècia, en el LAMA (Laboratori d'Anàlisi de Materials Antics) sota la supervisió del prof. Lorenzo Lazzarini. Durant l'estada s'han pogut revisar les anàlisis dels materials prèviament estudiats des de l'ICAC i provinents dels fons de museus arqueològics i de jaciments de la província de Toledo. També

s'han estudiat noves mostres procedents de prospeccions dutes a terme al gener en les poblacions properes a Toledo, com Olías del Rey, Urda, Consuegra, Ventas con Peñaguilera.

El treball realitzat a Venècia s'ha centrat sobretot en els processos analítics, des de l'elaboració de les làmines fines de les mostres, la preparació de pols lítica pel difractòmetre de rajos-x, fins a les descripcions dels materials i les diverses conclusions. Durant l'últim semestre del 2011 s'ha començat la revisió de totes les dades analítiques que s'han obtingut en els diversos laboratoris. També s'han pres diverses mostres del Circ romà de Toledo amb el suport de l'Ajuntament de Toledo, i amb els arqueòlegs i restauradors que treballen en aquest jaciment, amb la finalitat de determinar la procedència dels diversos granits que componen aquesta construcció.



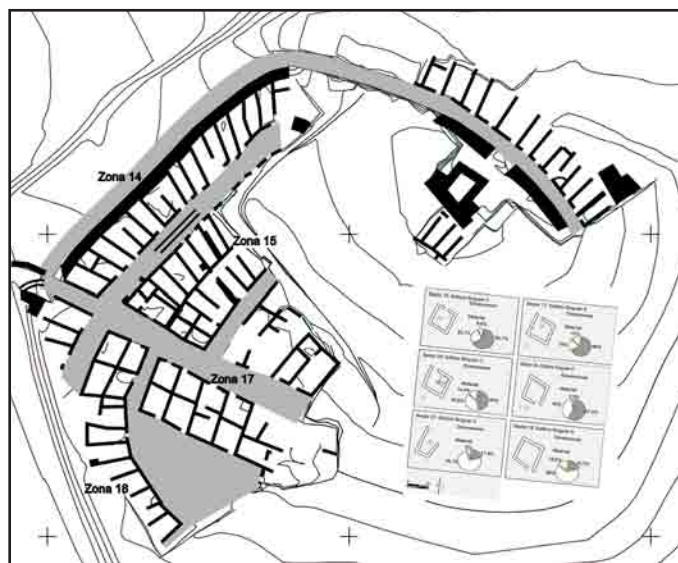
Resultats DRX, mostra ALMCAS04

Cocinar, comer y beber en la Iberia protohistórica: espacios y contextualización de los actos alimentarios en el mundo ibérico septentrional (siglos VI i VII a. n. e.) Pilar Camañes Villagrasa

Programa específic Arqueologia de la protohistòria de la Mediterrània occidental.

Aquest projecte de tesi parteix del treball realitzat per a l'obtenció del Diploma d'Estudis Avançats (DEA) «Estudio estratigráfico y funcional de los espacios de Molí d'Espígol (Tornabous, Urgell): transformación, elaboración y consumo de alimentos». Té com a objecte l'estudi dels actes alimentaris i la seva significació sociocultural a partir de la seva contextualització en els espais d'hàbitat del món ibèric septentrional (segles VI-II aC), a partir de l'anàlisi de diferents jaciments del territori català (nord, centre-sud i occidental) representatius de les àrees geogràfiques o grups ètnics documentats. Es parteix del pressupòsit que l'alimentació i els hàbits alimentaris són elements amb un fort sentit de caracterització social, de llarga perdurabi-

litat i resistència, delimitadors de les esferes culturals de les poblacions. Per una altra banda, segments d'aquest «sistema alimentari», com ara el procés de consum, resulten fonamentals a l'hora d'establir una aproximació a l'estudi de les identitats personals i de com el poder es relaciona amb aquestes com un mecanisme més de la reproducció social. L'estudi d'aquesta problemàtica es planteja des d'una òptica interdisciplinària que combina el vessant arqueològic (anàlisi de les evidències procedents de jaciments), el recull i comparació amb les informacions històriques que proporcionen les fonts clàssiques, la tradició mediterrània i l'aportació de l'antropologia cultural.



Planta del jaciment del Molí d'Espígol (Tornabous, Lleida)

Durant aquests deu mesos de treball, en primer lloc s'ha establert la metodologia d'actuació, ja començada amb el treball de DEA (2007). En aquell moment es van establir certs pressupòsits teòrics i una metodologia que s'ha anat perfeccionant per adaptar-la a la gran quantitat d'informació obtinguda dels diferents jaciments. Alhora s'ha dut a terme una exhaustiva recerca bibliogràfica, per dues bandes. En primer lloc, s'ha realitzat un estudi de caire antropològic, amb l'objectiu d'una major preparació en el moment d'observar i interpretar les dades disponibles. En segon lloc, un recull bibliogràfic de tota la documentació relacionada amb els jaciments inclosos en la tesi (articles, monografies, informes i memòries d'excavació). També s'ha iniciat l'obtenció de dades directament sobre els jaciments parant especial atenció en els agençaments interns encara visibles (e. g. fogueres, banquetes, raconeres).

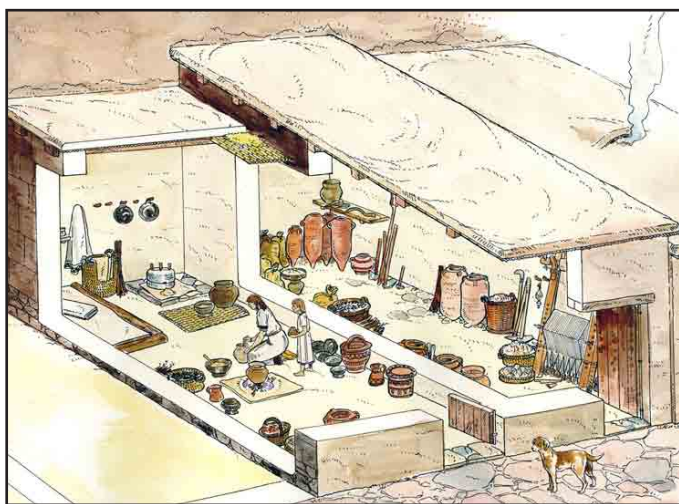
Tot això, unit a l'estudi del material ceràmic, constitueix una de les bases més importants en la interpretació funcional dels espais i l'aportació de l'antropologia cultural.

Activitat realitzada el 2011

Durant l'any 2011 el focus principal del treball ha estat el desenvolupament de la tesi doctoral, i més concretament la

continuació de capítols iniciats l'any anterior i la elaboració d'uns altres, per tal de prosseguir en la materialització de la recerca. A nivell de difusió, durant el 2011, destaca l'article: Camañes, M. P., Monrós, M., Principal, J. (2011), L'edifici Singular C: un complex multifuncional a la ciutat ibèrica del Molí, a Miscel·lània d'Homenatge a José Luis Maya González. En ell, entre altres dades, s'exposen les conclusions extretes d'un dels capítols d'aquest projecte de tesi.

Una altra de les activitats dutes a terme és la participació a la reunió científica sobre el món romà, "Logística i estratègia militar a Hispània c. 120-90 a.n.e.". En aquest cas es va presentar una ponència, efectuada juntament amb el Dr. J. Principal, queda vinculada a la meua implicació amb el projecte d'excavació del castellum tardorepublicà de Monteró. Al mateix temps, de caràcter més didàctic, es realitzà el mes de febrer una sessió docent dedicada a l'alimentació al món romà. Aquesta activitat queda emmarcada dins d'un projecte entre l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica i el Camp d'Aprenentatge de la ciutat de Tarragona, a través del qual s'organitzen cursos d'especialització en temes vinculats a l'arqueologia clàssica. Enguany aquest curs quedava designat amb el títol "El món de l'*otium* a l'època romana". A nivell arqueològic durant el 2011, s'ha dirigit, com en anys anteriors, juntament amb el Dr. Jordi Principal (MAC), l'excavació del jaciment de Monteró (Camarasa, La Noguera) i s'ha participat a les campanyes de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre) i Castellot de Roca Roja (Benifallet).



Recreació ideal de la distribució de les tasques domèstiques en un hàbitat ibèric

El "Foro Provincial" de Tarraco: revisión desde la arqueología de la arquitectura y de la construcción Serena Vinci

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

Programa transversal Mètodes i tècniques de les ciències experimentals aplicades a l'arqueologia clàssica.

Aquest projecte de recerca està associat des de l'ICAC als ja desenvolupats en el recinte del culte i en el sector del pretori (plaça de representació). La perspectiva de l'estudi es fonamenta en l'arqueologia de l'arquitectura, una disciplina que utilitza tècniques arqueològiques i arqueomètriques, amb la finalitat de proposar la història de les tècniques i de les fases de construcció i de reutilització de les estructures arquitectòniques que s'han conservat fins a l'actualitat. En aquest cas concret, des de la construcció altimperial fins a la reutilització altimedieval. El projecte es desenvoluparà analitzant les tècniques de construcció aplicades en els recintes que integraven el *Concilium Provinciae Hispaniae Citerioris*, tenint en compte totes les fases del procés constructiu, si és possible, des de la seva idealització i projecció inicial fins a la seva actuació concreta. No hem d'oblidar que la construcció d'un edifici té en compte no només característiques de tipus funcional, sinó també la materialització d'una voluntat i d'una capacitat determinada, condicionada per l'entorn cultural i social en la qual se situa. Per això l'estudi s'enfoca també a les solucions tècniques utilitzades per obtenir determinats objectius ideològics i simbòlics. Es pretén elaborar un estudi funcional de les estructures a partir de la recollida i anàlisi de les dades bibliogràfiques i planimètriques. Aquest tipus d'anàlisi s'incorporarà en un estudi més ampli relatiu al tipus d'organització dels espais en el context de la ciutat, i a les seves característiques determinades per significats simbòlics i necessitats relatives a la combinació amb diferents formes d'estructures anteriors, ja siguin problemes de tipus geogràfic o morfològic, tots factors exteriors que poden influir i interferir en el projecte de construcció.



Procés de treball de documentació fotogramètrica

Activitat realitzada el 2011

Aquest segon any el projecte s'ha centrat principalment a la documentació gràfica i descriptiva de les estructures del Fòrum Provincial. Pel que fa a la documentació gràfica s'ha seguit aprofundint en els aspectes tècnics-informàtics relatius a la utilització de programes per la realització de fotos rectificades. L'estudi de les evidències arqueològiques gairebé mai ofereix espais ideals de treball; per aquestes raons al final s'ha optat per la utilització de dos programes de rectificació fotogràfica: el Photoplan (Kubit) i el Image Master (Topcon). L'elecció en l'ús d'un o altre programa s'ha basat principalment, segons l'entitat i ubicació de l'estructura documentada, en la valoració del binomi adaptabilitat-rapidesa verificat tant en el procés de presa de dades, com en la fase d'elaboració amb el software. El suport d'aquests programes informàtics ha permès aconseguir, de forma ràpida i econòmica, els objectius específics de documentació per a l'anàlisi de les tècniques i dels detalls constructius. Després d'haver definit la base metodològica s'ha començat la documentació del complex arquitectònic a partir dels seus tres espais principals: el Recinte de Culte (terrassa superior), la Plaça de Representació (terrassa intermèdia) i el Circ. En l'estat actual de la investigació s'han documentat totes les estructures de la terrassa superior i s'està completant la recollida de dades relatives a la terrassa intermèdia. A partir de les dades recollides fins ara, s'ha començat també una recerca bibliogràfica relacionada amb l'estudi de l'organització de l'obra en el món antic; aquesta té la finalitat d'aconseguir els mitjans per a poder estudiar i definir el desenvolupament, els temps d'execució necessaris per a la realització del fòrum tarragoní. També s'ha treballat en la redacció d'articles científics per a la divulgació dels resultats obtinguts fins ara.



Finestra recinte de culte (subsòl casa dels Canonges)

El llenguatge gràfic com a eina de lectura i interpretació dels elements immobles arqueològics

Josep Maria Puche Fontanilles

Programa transversal Tecnologies de la informació i la comunicació aplicades a l'arqueologia clàssica.

Aquest projecte de tesi parteix de la base que la documentació gràfica és un element imprescindible de l'activitat arqueològica i que en forma part intrínseca. Malgrat això, sempre ha estat considerada de forma marginal, com un element auxiliar. Això ha provocat que tot el desenvolupament metodològic i epistemològic de la teoria i la praxi de l'arqueologia, desenvolupament que ha estat molt significatiu a partir dels anys vuitanta del segle passat, pràcticament no hagi afectat el dibuix arqueològic. Actualment es continua documentant gràficament sota les mateixes perspectives i visions d'inicis del segle XIX, i fins ara no s'ha desenvolupat una teoria del dibuix arqueològic, es a dir, per a què serveix, quins són els seus requisits, etc. Això ha comportat una sèrie de carències molt grans pel que fa al dibuix arqueològic, sobretot el de materials immobles. També pretén fer una anàlisi de la situació actual del dibuix arqueològic, per què s'ha arribat on hem arribat i quines són les perspectives de futur. Al mateix temps, vol definir quines haurien de ser les bases epistemològiques sobre les quals s'hauria de definir una teoria del dibuix arqueològic.

Activitat realitzada el 2011

Durant l'any 2011 les activitats vinculades amb la preparació de la tesi doctoral han estat de tipologia i finalitat variable. Per una part, s'ha continuat adquirint informació i experiència en el camp del llenguatge gràfic, destacant-se la participació a les "Jornadas sobre documentación gráfica del patrimonio" organitzades pel Instituto del Patrimonio Cultural de España del Ministerio de Cultura. Igualment, i aprofitant l'activitat professional quotidiana, s'ha anat experimentant en nous llenguatges gràfics vinculats a la combinació d'imatge fotogràfica amb dibuix i imatge generada per ordinador. Igualment s'han mantingut els contactes amb escoles d'Arquitectura (ETSA-URV) i (EPSAB-UPC) d'enginyeria topogràfica per tal d'intercanviar impressions i experiències.



Aplicació de nous sistemes de dibuix arqueològic al projecte de la catedral de Tarragona

S'ha finalitzat la redacció el llibre "La gramàtica del dibuix arqueològic". En aquest llibre es recull una part important del que ha de ser la tesi. Per altra banda, s'ha impartit una conferència sobre l'estat actual i perspectiva futura del dibuix arqueològic a la Universitat del Salento que ens ha permès entrar en contacte i mantenir una línia de discussió amb especialistes italians, entre ells la prof. Carla Maria Amici, deixeble de Giuliani i una de les màximes autoritats vives sobre el dibuix arqueològic.

L'antiga Ègara: territori, ciutat i seu episcopal **Maria Gemma Garcia Linares**

Línia de recerca Arqueologia de la ciutat antiga.

L'objectiu de la tesi és l'estudi de l'evolució de l'antiga ciutat romana d'Ègara des de la seva formació en època flàvia fins a la seva conversió posterior en seu episcopal a mitjan segle v. La ciutat romana d'Ègara és coneguda exclusivament pels seus documents epigràfics reutilitzats a l'església de Santa Maria i per un seguit d'assentaments rurals dependents d'aquesta ciutat i que darrerament han aportat noves dades cronològiques. A partir de les dades arqueològiques i documentals que es conserven, intentarem determinar el tipus de ciutat que era Ègara i si les restes d'aquesta època que es conserven a la zona de les esglésies de Sant Pere pertanyen a restes de les parts públiques d'aquesta ciutat. A partir del segle v Ègara es converteix en seu episcopal, i per tant un nou tipus de poder controla les antigues vil·les romanes, que, lluny de desaparèixer, es transformen i s'adapten al nou poder. Per a la redacció del treball, que es basa fonamentalment en les dades arqueològiques, revisarem part del material d'algunes de les excavacions realitzades a la ciutat de Terrassa.



Vista general de la vil·la romana de l'Aiguacuit (1989)

Activitat realitzada el 2011

Durant el 2011 s'ha seguit treballant en la redacció de les fitxes dels monuments i de les diverses peces incloses en aquest estudi i s'ha treballat en la realització de la planimetria dels diversos jaciments estudiats. També s'ha iniciat el procés de buidatge de la

bibliografia actual i de les memòries d'excavació i s'ha començat amb la redacció dels primers capítols de la tesi.

La importación de ánforas hispanas en Germania Inferior. La interpretación de dos regiones en el Occidente del Imperio romano **Horacio González Cesteros**

Línia de recerca: *Instrumentum domesticum*. Materials i comerç en el món antic

Aquesta tesi doctoral té com a objectiu analitzar la interrelació econòmica i social de dos espais perifèrics del món romà. El primer és la Península Ibèrica, que en l'Antiguitat es va mostrar com una àrea especialment dinàmica des del punt de vista econòmic, capaç d'exportar grans quantitats de productes de les seves terres i els seus mars. Entre ells van destacar el vi, l'oli d'oli-va i les salses i salaons de peix, tres productes essencials en el món antic. Per a la exportació es va utilitzar una gran quantitat d'àmfores, com bé es pot observar tant en els llocs de producció -en els que es va crear una incipient indústria terrissera enfocada cap a l'envasat- com en els llocs de recepció d'aquestes. Entre aquests últims, juntament amb la ciutat de Roma, un dels mercats més importants dels productes hispanos van ser els territoris fronterers del nord d'Europa, destacant les províncies germanes, on es va donar prioritat a l'abastiment de l'exèrcit amb productes alimentaris portats des de la península Ibèrica. En aquest tràfic comercial lligat a l'exèrcit, participaria també la població civil assentada en aquestes regions, si bé el grau en què ho faria encara segueix sent difícil de discernir.



Àmfores bètiques del museu de Colònia

Avui dia podem afirmar sense por d'equivocar-nos, que des del moment en què Roma annexiona els territoris de les posteriors províncies germanes, s'estableix entre aquestes i la península Ibèrica una connexió comercial privilegiada. El millor reflex d'aquesta situació ens queda constatat pel gran nombre d'àmfores hispanes que han aparegut en els territoris germànics.

Activitat realitzada el 2011

En aquests primers mesos a l'ICAC, s'ha treballat en la recopilació de dades bibliogràfiques i materials necessàries per a l'elaboració d'aquest projecte de tesi doctoral. Paral·lelament, s'ha participat en diverses activitats i projectes de la línia de recerca *Instrumentum domesticum* de l'Institut. Per a la recopilació dels materials que s'estudien en aquest projecte, s'ha comptat amb la col·laboració de l'Institut Austríac d'Arqueologia i la de diversos especialistes en àmfores romanes.

També s'ha participat en la campanya d'excavació de 2011 desenvolupada a la ciutat grecoromana d'Èfes (Selçuk, Turquia) i en la de la ciutat hispanoromana de Valeria (Cuenca). Aquestes tasques s'han combinat amb les de secretaria general de la SECAH (Sociedad para el Estudio de la Cerámica Antigua en Hispania). Com a resultat d'aquestes campanyes, s'ha pogut ampliar els nostres coneixements sobre el comerç a la Mediterrània oriental durant el període romà i bizantí alhora que s'han pogut estudiar els materials amfòrics trobats en aquestes excavacions i que han estat inclosos en el projecte de tesi. També hem estudiat els materials amfòrics provinents del jaciment de Kops Plateau a la ciutat holandesa de Nimega (Gelderland i el del campament alemany de Haltern.



Equip de treball del jaciment holandès de Nimega (C. Carreras, H. González, H. Van Enckelwort, P. Berni)

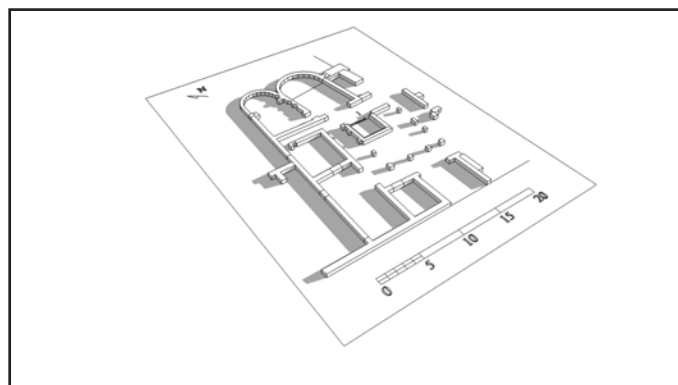
Aquest darrer estudi ha estat possible gràcies a un projecte de la Deutsche Forschung Gemeinschaft). Els resultats preliminars d'aquests estudis i de les primeres conclusions del projecte han estat presentats i publicats en diversos workshops i simposis internacionals durant el 2011.

Arquitectura residencial hispana d'època baiximperial i tardoantiga (s.IV-VIII) Arnau Perich Roca

Línea de recerca: Arqueologia de la ciutat antiga

Aquesta tesi, iniciada al mes de maig de 2011, té com objectiu principal l'estudi de l'arquitectura residencial d'època tardana i tardoantiga (segles IV-VI) en el que havien estat les tres capitals hispanes d'època altimperial: *Tarraco*, *Emerita Augusta* i *Corduba*. Els estudis se centraran en les diferents fases, dins els marcs cronològics corresponents, per les que passa el món residencial tardà a les capitals hispanes, des de la gran eclosió d'aquest tipus d'arquitectura al llarg del s. IV, quan les cases s'amplien en extensió i en alçada, es decoren amb grans programes decoratius musius i parietals i es doten de nous espais de representació del poder d'acord amb els models imperials tetràrquics fins a l'etapa final en la que una gran part d'aquestes residències és compartimentada i alterada funcionalment per diferents grups familiars. Com podem veure doncs, és una etapa de canvis profunds en el món residencial urbà a Hispania.

Entendre aquests processos que afecten a nivell físic les ciutats hispanes ens farà entendre millor els profunds canvis socials que es donen en el món romà entre inicis del sistema tetràrquic i l'entrada dels exèrcits musulmans a la península Ibèrica, a la vegada que ens ha d'ajudar a entendre millor com es configura la ciutat altimedieval, tan diferent de la idea (ideal) que tenim de la gran ciutat altimperial del segle II dC.



Assaig de volumetria de la Casa del Teatro de Mérida (A. Perich)

Activitat realitzada el 2011

Durant aquests primers vuit mesos el nostre treball s'ha centrat bàsicament en la recollida i gestió de la informació de caràcter bibliogràfic i planimètric que ha de servir-nos per a la constitució de la base de dades del projecte de tesi doctoral. En aquest

moment inicial la cerca es va enfocar d'una forma especial en la recollida d'informació bibliogràfica referent a les tres ciutats que en època altimperial havien gaudit de la condició de capitals provincials hispanes: *Tarraco*, *Emerita* i *Corduba*.



Decoració musiva i pictòrica de la Casa del Teatro (Mérida)

L'objectiu era el poder tenir una perspectiva àmplia de la documentació accessible en tres de les ciutats hispanes que de forma més clara mostraven una continuïtat des d'època tardorepublicana a època baiximperial i tardoantiga. A conseqüència d'aquestes investigacions es va creure molt necessari realitzar un viatge a la ciutat de Mérida per conèixer de primera mà la documentació arqueològica disponible per l'objecte d'interès d'aquesta tesi, així com per entrar en contacte amb les institucions i les persones relacionades amb la investigació d'una de les ciutats més riques en arquitectura residencial d'època baiximperial i tardana a Hispània. Més endavant, amb l'assessorament d'un dels meus directors de tesi (R. Mar) i sense abandonar la necessària recollida de la documentació bibliogràfica i planimètrica, es va creure necessari ampliar el camp de recerca a nivell geogràfic. La casa hispana tardana s'inseria en un marc cultural molt més ampli i es va decidir d'investigar els millors exemples documentats arreu de les províncies de l'imperi, per tal de dotar-nos d'un marc de referència ampli i ric. Per a completar aquesta visió àmplia del desenvolupament de la casa tardana, es va fer una incidència especial en la cerca de la bibliografia de referència més actualitzada a Hispània i a les altres províncies de l'Imperi en època baiximperial i tardana. Durant bona part del mes de setembre el treball de la tesi es va veure momentàniament interromput per la necessitat d'adequar un primer article als criteris imposats per la revista a la que ho vam enviar inicialment (*Syria*-IFPO), lamentablement més tard va ser rebutjat. Tot aquest treball previ de cerca de documentació i de comprensió de l'estat de la qüestió en aquest camp en un marc ampli, ens ha donat les eines necessàries per un millor acostament a la realitat arqueològica de l'arquitectura residencial tardana. A partir d'aquest moment i sobre bases més fermes s'inicia l'estudi sistemàtic de cadascun dels grans exemples i es comença a

processar la informació textual, planimètrica i fotogràfica, tot començant per l'àrea arqueològica de Morerías (Mérida) un dels conjunts més importants a Hispània pel nostre camp d'estudi.

L'Accademia di Villa Adriana: spazi, ambienti e funzioni del cd. Piccolo Palazzo Adalberto Ottati

Línea de recerca: Arqueologia de la ciutat antiga

Aquest projecte de tesi analitza l'Acadèmia, una zona de la Villa Adriana, situada prop de Tívoli, molt poc estudiada però molt rica en el sentit arquitectònic i artístic. L'àrea situada al sud de Villa Adriana, coneguda com Petit Palau o Palau Menor, és una zona rica en edificacions situada a una cota molt elevada, al voltant dels 116 metres per sobre del nivell del mar. Fins ara, sempre havia estat interpretada com a residència d'estiu de l'emperador Adrià, però els estudis més recents interpreten aquesta zona com l'àrea de la vil·la reservada a l'emperadriu Vibia Sabina. Les estructures es troben en una zona d'aterrossament artificial de 400 metres de llarg entre la vall de Risicoli, al sud, i la del Canopo, al nord, i s'articulen en diferents ambients que, tot i harmonitzar-se en el context, destaquen per la seva unitat estilística i estructural. Aquest conjunt presenta característiques semblants a les de la vil·la: un gran peristil amb doble columnata, una entrada monumental amb una estructura mixtilínea i un saló circular articular en nínxols rectangulars i semicirculars.



L'anomenat "Temple d'Apol·lo" de la Vil·la Adriana (Tívoli)

El nom d'Acadèmia per a aquest indret, prové de la Història Augusta: *Tiburтинam villam mire exaedificavit, ita ut in ea et provinciarum et locorum celeberrima nomina inscriberet, velut Lycium, Academicum, Prytanium, Canopum, P(o)elilen, Tempevoraret et, ut nihil praetermitteret, etiam inferos finxit* (HA. Elio

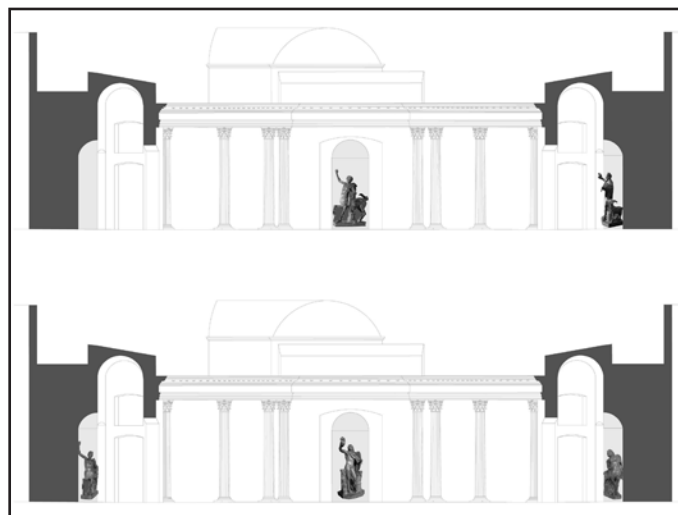
Sparziano, 26.5) i va ser encunyada en aquesta zona per Pirro Ligorio, el primer que es va interessar en aquestes ruïnes i el primer a identificar-les com a àrea de residència imperial. De les excavacions i estudis sobre el conjunt de l'Acadèmia de Vil·la Adriana –mínimament documentats i documentables– el més antic que tenim és del segle XVII. Sobre el que va passar abans en aquesta zona, els fets històrics que afectaven aquesta àrea es confonen amb les vagues notícies que es tenien sobre el conjunt de la residència imperial. Tot i la importància de l'Acadèmia, els estudis que s'han dut a terme sobre aquest espai, són pocs en comparació amb els que s'han fet en general sobre Vil·la Adriana. Això es deu, en part, al fet que està ubicada en terrenys privats i això dificultava qualsevol tipus d'intervenció arqueològica. Les investigacions efectuades sobre l'Acadèmia mai no s'han allunyat d'un llenguatge molt especialitzat, tal i com demostren els diversos plànols de les estructures muràries, algun estudi arquitectònic i les infinites publicacions sobre el conjunt estatuari rescatat en aquesta vil·la fins avui. No hi ha doncs cap treball de síntesi que consideri el conjunt en la seva totalitat i que restitueixi de manera fidedigna l'antic aspecte dels significats originals. L'objectiu principal d'aquesta tesi és estudiar les estructures de l'Acadèmia per tal de poder fer una reproducció virtual de les volumetries que permeti d'entendre els significats topogràfics, arquitectònics i, eventualment, ideològics. El mètode de treball a seguir es basarà en els següents aspectes:

- En primer lloc, es planteja realitzar un acurat treball de dibuix arqueològic per tal de poder elaborar la planimetria de la zona. Amb aquesta finalitat, s'emprarà un escàner làser que ajudarà a restituir millor el volum de les estructures conservades.
- A través de l'estudi dels diaris d'excavació, es podrà donar informació sobre les estructures perdudes i sobre l'origen de les estàtues disperses en diversos museus d'Itàlia i d'arreu del món.
- Realitzar una reconstrucció virtual dels volums antics.
- Mitjançant l'estudi de la decoració arquitectònica i estatutària, reconstruir la imatge dels antics ambients. D'aquesta manera, es pretén poder dur a terme la restitució total de la imatge que l'arquitectura, juntament amb la decoració d'aquest conjunt arquitectònic, transmetia als seus contemporanis.

Activitat realitzada el 2011

En el decurs d'aquest primer any del projecte s'ha iniciat el dibuix arqueològic per tal de fer la planimetria de la zona a estudiar. També s'ha elaborat un primer buidatge bibliogràfic parant especial atenció a aquelles estructures que avui ja no es conserven i sobre el lloc d'aparició de les estàtues que avui es troben disperses en diversos museus d'Itàlia i d'arreu del món. En el marc d'aquest projecte de tesi, l'ICAC ha signat un conveni amb la Universitat La Sapienza de Roma per tal de poder participar en les excavacions que es desenvolupen en una zona pro-

pera a l'Acadèmia on s'han pogut localitzar unes estructures: dues de rectangulars i dues de circulars que podrien pertànyer als pavellons que decoraven el jardí. També s'ha col·laborat en una excavació a la Villa del Casale de Piazza Armerina (Sicília) on s'ha trobat un nou edifici termal. Els resultats preliminars d'aquests estudis han estat presentats durant el 2011 en diverses reunions internacionals



Hipòtesi reconstructiva de l' "Atrium mixtilineum"

Evolució del poblament i del paisatge del territori de la Cossetània entre el bronze final i l'ibèric final (XII/VIII aC -III/I aC). La formació del protoestat cosetà Joan Canela Gràcia

Programa específic: Arqueologia de la protohistòria de la Mediterrània occidental

Programa transversal: Tecnologies de la informació i comunicació (TIC) aplicades a l'arqueologia clàssica

Aquest projecte de tesi és una continuïtat i ampliació del treball de recerca realitzat en el marc del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Universitat Rovira i Virgili i Universitat Autònoma de Barcelona. La investigació prèvia només se cenyia als cursos fluvials dels rius Francolí i del Gaià. Amb el desenvolupament de la tesi doctoral, la proposta consisteix en ampliar l'àmbit de l'estudi per abraçar tot el territori que en l'antiguitat havia format la Cossetània ibèrica (corresponent, *grosso modo*, amb les actuals comarques del Baix Camp, el Tarragonès, l'Alt Camp, la Conca de Barberà, el Baix i l'Alt Penedès). D'aquesta manera, s'aconseguirà una visió completa de l'evolució històrica del que antigament havia estat el territori cosetà. Hem de matisar que allà on es posarà més èmfasi és en la Cossetània occidental, menys coneguda que l'oriental. També s'investigaran les vies de comunicació naturals d'aquest territori, i el seu comportament al llarg del temps. A més de treballar l'evolució del poblament i del

paisatge en el marc de l'antiga Cossetània, es vol realitzar una comparació d'aquests aspectes amb altres territoris ibèrics que el limitaven, com l'Ilergècia o l'Ilercavònia, així com indagar en les relacions comercials i "frontereres" amb aquests. A nivell cronològic, s'ha escollit el començament en el bronze final (XII-VIII aC) i l'acabament en l'ibèric final (II/I aC). Aquesta temporització permet abordar l'estudi diacrònic de les formes d'organització territorial i política d'aquesta zona i contemplar el procés històric que propicia l'aparició del protoestat cossetà, així com la seva posterior descomposició amb la incorporació a l'òrbita romana. Aquesta tesi està inscrita dins el programa de doctorat d'Arqueologia (RD 56/2005) del Departament d'Història i Història de l'Art de la Universitat Rovira i Virgili, i s'emmarca dins el programa de recerca de l'ICAC "Formació i desenvolupament de les societats complexes a la protohistòria catalana" i el programa transversal "Tecnologies de la informació i comunicació (TIC) aplicades a l'arqueologia clàssica". Està tutoritzada per la investigadora ICREA inscrita a l'ICAC Carme Belarte i codirigida per l'investigador Ignacio Fiz, també de l'ICAC. L'objectiu principal que es planteja aquesta tesi és corroborar les hipòtesis que es van despendre de la realització del treball de recerca, on es va detectar una progressiva jerarquització del poblament a partir de l'edat del ferro i un canvi important a partir de la conquesta romana però amb una certa continuïtat respecte el poblament indígena. També es vol realitzar una comparació pel que fa a l'evolució del poblament i del paisatge respecte a d'altres protoestats ibèrics propers, així com analitzar les relacions i la definició de possibles fronteres entre aquests

satge respecte a d'altres protoestats ibèrics propers, així com analitzar les relacions i la definició de possibles fronteres entre aquests

Activitat realitzada el 2011

El mes d'abril es va iniciar aquest projecte de tesi doctoral. La primera tasca que es va dur a terme va ser fer una revisió acurada de la base de dades a partir de la qual s'havia realitzat el treball de recerca, presentat i defensat en el marc del màster en Arqueologia Clàssica de l'ICAC l'any 2009. D'altra banda, es va procedir a ampliar l'esmentada base de dades a partir de la consulta de l'Inventari del Patrimoni Arqueològic del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. També en aquesta primera fase del projecte de tesi s'ha procedit a la recerca de la bibliografia que afecta als diversos aspectes que es toquen en la investigació, i se n'ha començat el buidatge. Durant aquest període també s'han realitzat tràmits burocràtics relacionats amb el projecte de tesi. Es va sol·licitar una ajuda de mobilitat a l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca per realitzar una estada a l'estranger durant el primer semestre del 2012, a la School of Humanities de la University of Southampton. Per altra banda, en els últims mesos de l'any s'ha estat treballant en l'elaboració d'un nou projecte de recerca dirigit per l'ICAC centrat en el territori d'estudi, dins del qual es preveuen realitzar diverses prospeccions arqueològiques entre els anys 2012 i 2013.



Vista de la serralada de Montmell

5. ACTIVITATS DE FORMACIÓ AVANÇADA

5.1. Doctorat Interuniversitari en Arqueologia i Doctorat en Arqueologia

Des de l'any 2004, l'ICAC, conjuntament amb la Universitat Autònoma de Barcelona i la Universitat Rovira i Virgili, du a terme el Doctorat Interuniversitari en Arqueologia Clàssica, d'acord amb el que estableix el Reial decret 778/1989, des de l'any 2008 el Doctorat en Arqueologia que estableix el Reial decret 56/2005 entre la URV i l'ICAC i des de l'any 2009 el Doctorat en Arqueologia entre la URV i l'ICAC que estableix el Reial decret 1993/2007. Actualment, la majoria d'alumnes matriculats en els darrers anys al Doctorat Interuniversitari en Arqueologia Clàssica ha començat a presentar les seves tesis doctorals, de les quals, un nombre important, estan dirigides per investigadors de l'ICAC i es duen a terme a la seu de l'ICAC.

En el marc del I Fòrum del Campus d'Excel·lència Catalunya Sud (CEICS), va tenir lloc el dia 9 de setembre el *Taller de treball sobre els canvis en la formació del doctorat*. Aquest taller va consistir en un seguit de xerrades i taules rodones on es van tractar els canvis més rellevants en l'etapa educativa del doctorat, de les polítiques públiques de suport al doctorat i es van donar a conèixer les bones pràctiques de les escoles de doctorat que ja fa anys que han aplicat el nou model. En aquestes sessions hi van participar representants de les administracions catalana, espanyola i europees, responsables de la EUA (European University Association) i representants d'institucions internacionals. La directora, Isabel Rodà de Llanza, en tant que vicepresidenta alhora del CEICS i el coordinador científic de l'ICAC i coordinador del nou programa de doctorat en arqueologia, Joaquín Ruiz de Arbulo, van ser presents en aquestes jornades on van començar a perfilar el format que tindrà aquest nou programa de doctorat.



Instantània dels assistents de les jornades sobre els nous programes de doctorat de la UE



Els estudiants del màster durant la classe del professor David Asensio



Reunió de treball sobre el nou Doctorat en Arqueologia

5.2. Màster Oficial Interuniversitari en Arqueologia Clàssica

En el curs acadèmic 2010-2011 s'ha iniciat la cinquena promoció del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica amb 16 alumnes que, sumats als 21 de la segona promoció, fan un total de 37. També s'ha continuat el programa de mobilitat del Màster amb la Universitat d'Aix-en-Provence i la Università Seconda degli Studi di Napoli.

Alumnes del Màster Oficial Interuniversitari en Arqueologia Clàssica UAB-URV-ICAC. Curs 2010-2011	
Universitat de procedència	Matriculats
Universitat Autònoma de Barcelona	6
Universitat Rovira i Virgili	9
Universitat de Barcelona	4
Universidad de Santiago de Compostela	1
Universitat de València	1
Universitat de Girona	1
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura UPC de Barcelona	4
Universidad del País Vasco	1
Universidad de Salamanca	1
Universidad de Burgos	1
Universidad S E K de Segovia	1
Universitat de Lleida	2
Universidad de Perpignan	1
Universidad de León	1
Universidad de Puerto Rico	1
Universidad de Columbia (USA)	1
Universidad de México	
Universidad del Rosario (Argentina)	1
Total	37
Alumnes inscrits a 1r curs	16
Alumnes inscrits a 2n curs	21

Durant el curs acadèmic 2011-2012 s'ha iniciat la sisena promoció del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica amb 15, alumnes que sumats als 22 de la segona promoció, sumen un total de 37.

Alumnes del Màster oficial interuniversitari en Arqueologia Clàssica UAB-URV-ICAC. Curs 2011-2012	
Universitat de procedència	Matriculats
Universitat Autònoma de Barcelona	8
Universitat Rovira i Virgili	11
Universitat de Barcelona	6
Universitat de Castelló	2
Universitat de Girona	3
Universidad del País Vasco	1
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura UPC de Barcelona	2
Universidad de Perpignan	1
Universitat de Colúmbia (USA)	1
Universidad de México	1
Universidad de Florida (USA)	1
Total	37
Alumnes inscrits a 1r curs	15
Alumnes inscrits a 2n curs	22

5.2.1 Convenis Erasmus

Durant el curs 2010-2011 s'han signat sis convenis Erasmus amb les següents universitats:

- Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA)
- Université Clermont Ferrand Blaise-Pascal
- University of Budapest
- University of Reading
- University of Wales Trinity Saint David

En l'actualitat disposem d'un total de dotze convenis Erasmus:

- Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Roma 1
- Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
- Seconda Università degli Studi di Napoli (SUN)
- Università del Salento (Lecce)
- Università di Messina
- Università degli studi di Padova

També s'estan duent a terme gestions per a realitzar convenis Erasmus amb les universitats següents:

- Universidade do Minho
- EMUNI University of Slovenia
- Università Cattolica de Sacro Cuore (Milano)
- University Road of Southampton

5.3. Programa Tempus

El mes de juliol de 2011 es va resoldre la convocatòria del programa europeu TEMPUS que convoca la Unió Europea per al finançament de projectes destinats a la millora de les infraestructures i sistemes educatius de països no membres de la UE amb l'objectiu de subsanar les seves carències.

Gràcies a la resolució positiva d'aquests ajuts, l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica ha esdevingut un dels membres executors del projecte **"Network for Post Graduate masters in Cultural Heritage and Tourism Management in Balkan Countries"** (TEMPUS PROGRAMME 517471-TEMPUS-1-2011-1-IT-TEMPUS-JPCR).

Aquest projecte, que té una durada de tres anys, es va iniciar la tardor de 2011 i està liderat per la Universitat "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara amb la col·laboració de 9 centres universitaris i de recerca, entre els que hi ha l'ICAC.

El centres europeus participants són els següents:

1. "Alexander Moisiu" University of Durres- Albania [UAMD]
2. Institut Català d'Arqueologia Clàssica- Tarragona- Spain [ICAC]
3. Instituti i Monumenteve te Kulture "Gani Strazimiri"- Tirana- Albania [IMK]
4. Antiquity of Southeastern Europe Research Centre University of Warsaw – Poland [OBA]
5. Economic Faculty Shkodër University "Luigj Gurakuqi" Shkodër- Albania [U-SH]
6. SVIMAP Network Napoli- Italia [SVIMAP]
7. World University Service Kosova Committee – Prishtine- Kosovo [WUS]
8. University of Prizren- Prizren- Kosovo [UPPZ]
9. Università Telematica "Leonardo da Vinci" Torrevicchia Teatina – Italia [UNIdaV]
10. Alma Mater Studiorum Università di Bologna – Italia [UNIBO]

L'objectiu principal d'aquest projecte és crear una xarxa de programes de postgrau sobre Patrimoni Cultural i Gestió Turística als països balcànics amb la finalitat de poder crear especialistes i gestors que ajudin a convertir el patrimoni cultural d'aquests

països en un focus d'atracció turística que reverteixi positivament en la seva economia i transformació.

Aquest programa s'implantarà de manera pilot a la University of Shkoder d'Albània i, més tard, un cop la xarxa estigui consolidada, s'aplicarà també a l'"Alexander Moisiu" University of Durres (Albània), a la World University Service Kosova Committee (Pristina, Kosovo) i a la University of Prizren (Kosovo).

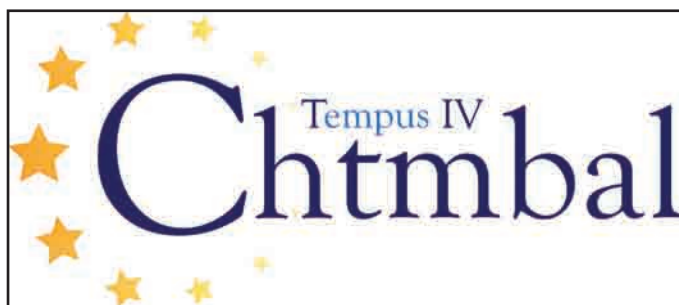
En el marc d'aquest engrescador projecte, l'ICAC, a banda d'ajudar a dissenyar aquests nou plans d'estudis, serà l'encarregat de la creació de la nova xarxa de Postgraus en Patrimoni Cultural i Gestió Turística als Balcans és promocionar la investigació i la formació avançada en àrees d'especial interès que siguin capaços de poder incloure en xarxes de treball europees i que puguin ajudar a aquests països a ser inclosos en la mesura del possible en el marc de la Recerca Europea.

L'ICAC durà a terme el desenvolupament de nous mètodes d'aprenentatge i de la tutorial intel·ligent en el Postgrau Pilot i el seguiment de la xarxa d'aquest projecte. Gràcies a la seva experiència en l'organització dels programes Internacionals de Postgrau, Màster i Doctorat, l'ICAC podrà assessorar i donar recomanacions sobre la implementació i la qualitat d'aquest projecte.

També participarà en la difusió d'aquesta xarxa, col·laborant en la publicació de fullets informatius, material promocional, cursos de formació i publicació dels resultats. L'ICAC serà també la institució responsable de la difusió general d'aquesta xarxa, tant a nivell formatiu com informatiu.



Pàgina web del projecte TEMPUS per a la creació d'una xarxa de programes de postgrau en gestió del Patrimoni Cultural i Turisme als països dels Balcans



Logo del projecte TEMPUS Network for Post Graduate masters in Cultural Heritage and Tourism Management in Balkan Countries

5.4. Cursos i seminaris

Durant l'any 2011 l'ICAC ha impartit un total de tres Seminaris Internacionals d'Arqueologia Clàssica, quatre seminaris en el marc de la 7a edició (2010-2011). La inscripció i l'assistència a aquests cursos han estat convalidables per crèdits de lliure elecció per a tots aquells alumnes de grau i postgrau de la URV que ho hagin sol·licitat.

Títol del seminaris de la setena edició (2010-2011):

1. L'arqueologia de l'arquitectura: mètodes i aplicacions
2. Animals, economia i món simbòlic en època romana
3. Epigrafia, societat i cultura en l'antiga Roma
4. Arquitectura cristiana hispànica a l'antiguitat tardana

Professorat de Màster i dels seminaris durant el curs 2010-11

Achim Arbeiter (U. Göttingen)
 Albert López (UAB)
 Amancio Isla (URV)
 Angela Donatti (U. Bologna)
 Anna Gutiérrez (ICAC-UAB)
 Antoni González (URV)
 Antonio F. Caballos (U. Sevilla)
 Antonio Moro (M. Terrassa)
 Antonio Peña (UAB)
 Antonio Pizzo (U. La Sapienza-IAM)
 Ariadna Nieto (U. Lleida)
 Aureli Àlvarez (URV)
 Carme Belarte (ICREA)
 Carmen Gómez (URV)
 Cèsar Carreras (ICAC)
 David Asensio (UAB)
 Diana Gorostidi (ICAC)
 Encarnació Ricart (URV)
 Esther Rodrigo (ICAC-UAB)
 Eva Koppel (UAB)
 Eva Subias (URV)

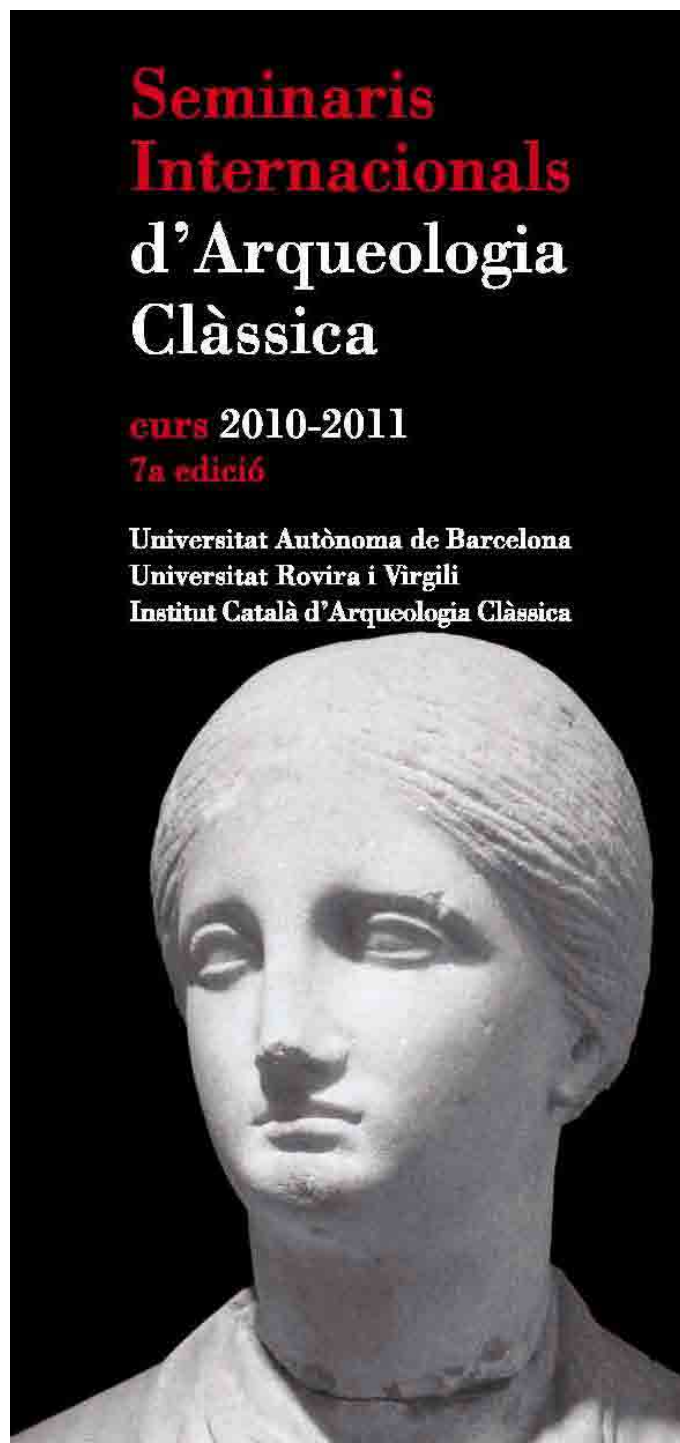
Gemma Garcia (ICAC)
 Ignacio Fiz (URV-ICAC)
 Isabel Rodà (ICAC)
 Jacinto Sánchez (URV)
 Jacoppo De Grosi (U. Salento)
 Jesus Carruesco (ICAC-URV)
 Joan Gómez Pallarès (UAB)
 Joaquim Pera (UAB)
 Joaquín Ruiz de Arbulo (URV-ICAC)
 Jordi Diloli (URV)
 Jordi López (ICAC)
 Josep A. Remolà (URV)
 Josep Guitart (UAB)
 Josep M. Macias (ICAC)
 Josep M. Martí (Museu Diocesà Bcn)
 Josep M. Nolla (UdG)
 Josep M. Palet (ICAC)
 Josep M. Puche (ICAC)
 Josep M. Macias (ICAC)
 Juan M. Abascal (U. Alacant)
 Julián Beltrán (MUHBA)
 Lidia Colominas (U. Lisboa-UAB)
 Lluís Piñol (URV)
 Marta Campo (MNAT)
 Marta Prevosti (ICAC)
 Montserrat Claveria (UAB)
 Núria Padrós (ICAC)
 Ramon Jàrraga (ICAC)
 Ricardo Mar (URV)
 Roberto Parenti (U.Siena)
 Santiago Giralt (UB)
 Serena Vinci (ICAC)
 Sílvia Alcaide (ICAC)
 Sílvia Valenzuela (UB)

Seminaris Internacionals d'Arqueologia Clàssica (6a edició)

En el marc del Màster Oficial Interuniversitari en Arqueologia Clàssica, i amb motiu de la presència a Catalunya de professorat internacional de reconegut prestigi en el camp de l'arqueologia clàssica, durant el curs acadèmic 2010-2011, s'ha celebrat la 7a edició dels Seminaris Internacional d'Arqueologia Clàssica.

De novembre de 2010 a maig de 2011, s'han realitzat quatre seminaris internacionals d'especialització. Cadascun dels quals desenvolupava un tema específic, a partir d'una lliçó magistral introductòria a càrrec d'un professor convidat, seguida d'unes sessions de treball que presenten diverses experiències de recerca en aquesta disciplina i les seves aportacions al coneixement del món antic.

Aquests seminaris han gaudit una vegada més del reconeixement de la Universitat Rovira i Virgili per crèdits ECTS de manera que els alumnes que s'han inscrit a aquests seminaris han pogut sol·licitar la seva convalidació per 1,5 crèdits de lliure elecció per cada seminari.



Tríptic de la setena edició dels Seminaris Internacionals d'Arqueologia Clàssica

Seminari 1: Vegeu informació a la Memòria d'Activitats de l'ICAC 2010.

Seminari 2: Animals, economia i món simbòlic en època romana (10, 11 i 12 de gener)

Professors responsables Jacoppo de Grosi (Universitat del Salento), Lúdia Colominas (Universidade de Lisboa - UAB), Sílvia Valenzuela (UB), Ariadna Nieto (UB) i Núria Padrós (ICAC).
Coordinadors científics Lúdia Colominas (Universidade de Lisboa - UAB), Sílvia Valenzuela (UB), Ariadna Nieto, (UB) i Núria Padrós (ICAC).



Acte inaugural del seminari 2



El prof. De Grosi durant la conferència inaugural del seminari

Seminari 3: Epigrafia, societat i cultura en l'antiga Roma (2, 3 i 4 de març)

Professors responsables Angela Donati (Universitat degli Studi di Bologna), Juan Manuel Abascal (Universitat d'Alacant), Joan Gómez Pallarès (UAB), Antonio F. Caballos (Universitat

de Sevilla), Diana Gorostidi (ICAC).

Coordinadors científics Isabel Rodà (ICAC) i Diana Gorostidi (ICAC).



La prof. Isabel Rodà i la Dra. Diana Gorostidi durant la sessió inaugural del seminari



La prof. Angela Donati durant la conferència inaugural del seminari

Seminari 4: Arquitectura cristiana hispànica a l'antiguitat tardana (18, 19 i 20 de maig)

Professors responsables Achim Arbeiter (Georg-August-Universität Göttingen), Silvia Alcaide (ICAC), Júlia Beltrán (MUH-BA), Gemma Garcia (ICAC), Jordi López (ICAC), Josep M. Martí Bonet (Arxiu Diocesà de Barcelona), Antonio Moro (Museu de Terrassa), Josep M. Nolla (UdG), Josep M. Puche (ICAC).

Coordinadors científics Jordi López (ICAC).



Acte inaugural del seminari 4



Instantànea del públic assistent a l'acte inaugural

5.5. Altres activitats de formació avançada dins el Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica

• 12-18 de febrer de 2011

Visita dels alumnes del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica a Roma i Ostia Antica, en el marc de les activitats de les assignatures Arqueologia romana i Arqueologia de l'arquitectura.



Els alumnes del Màster davant l'arc de Constantí a Roma

• 4 de maig de 2011

Lliurament del premi extraordinari de final d'estudis del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica del curs 2009-2010 a l'alumne Andreu Muñoz, que concedeix la Universitat Rovira i Virgili, a Tarragona.

• 5 de maig de 2011

Conferència del prof. Felix Teichner titulada «*Prospecciones geofísicas en Ulpiana y Lusitania*», en el marc de les classes del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica.



El prof. Felix Teichner, la prof. Isabel Rodà i el prof. Cèsar Carreras durant la presentació de la conferència

• 7 de maig de 2011

Visita dels alumnes del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica a Eivissa, en el marc de les activitats de l'assignatura Protohistòria de la Mediterrània.



Explicació del prof. Joan Ramon Torres, davant l'entrada a la cova-santuari d'Es Cuieram

• 9 de maig de 2011

Visita dels alumnes del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica a la vil·la de la Carrova, a Amposta, per fer pràctiques de prospecció geofísica aprofitant la presència en aquest jaciment d'un equip de treball format per la University of Southampton, el Museu de les Terres de l'Ebre i l'ICAC.

• 19 de maig de 2011

Conferència de Asensio, D., titulada «*L'arqueologia d'empresa: qualificació professional i marc de desenvolupament*», en el marc de les classes del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica.

• 26 de maig de 2011

Conferència de Miró, M., titulada «*L'arqueologia de gestió: marc normatiu i projectes institucionals de gestió*», en el marc de les classes del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica.

• 2 de juny de 2011

Conferència de Sada, P., titulada «*Difusió i recerca de l'arqueologia en el marc dels Museus*», en el marc de les classes del Màster Interuniversitari en Arqueologia Clàssica.

• 4 - 15 de juliol de 2011

Coorganització del V Curs d'Arqueologia de Guissona. Ciutat Romana de Iesso, amb la Universitat de Barcelona i el Patronat de Guissona, del 4 al 15 de juliol, a Guissona.

• 11 de juliol de 2011

Conferència de Carreras, C., titulada «Els mètodes de prospecció arqueològica. Geofísica a Guissona», dins el V Curs d'Arqueologia de Guissona. Ciutat Romana de Iesso, organitzat per la Universitat de Barcelona, el Patronat de Guissona i l'ICAC, del 4 al 15 de juliol, a Guissona.

• 15 de juliol de 2011

Conferència de Garcia, G. titulada «Ègara. De municipi flavi a Seu Episcopal», V Curs d'Arqueologia de Guissona. Ciutat Romana de Iesso organitzat per la Universitat de Barcelona, el Patronat de Guissona i l'ICAC, del 4 al 15 de juliol, a Guissona.

5.6. Altres activitats de formació avançada i extensió universitària organitzades o coorganitzades per l'ICAC i els seus investigadors

• 5 de gener de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «Viviendo en un circo romano. Arqueología urbana en Tarragona», dins el *Corso di Perfezionamento in Cultura del Progetto in Ambito Archeologico 2010-2011*, organitzat per la prof. Maria Margarita Segarra, a Roma.

• 24 de gener de 2011

Conferència de Carruesco, J. titulada «Formes de govern al món grec antic: literatura i poder», dins el *Cicle de Conferències de Batxillerat*, organitzat per la Secció Catalana de la Societat Espanyola d'Estudis Clàssics, durant el curs acadèmic 2010-2011, a Barcelona.

• 31 gener - 9 de febrer de 2011

Col·laboració de l'ICAC en el curs monogràfic «Els actius turístics de Tàrraco romana», organitzat pel Pla de Competitivitat Turística de la *Tarraco Romana* i la Fundació Rovira i Virgili, del 31 gener al 9 de febrer, a Tarragona.

• 31 de gener de 2011

Xerrada de Macias, J. M. titulada «El Patrimoni de Tàrraco a

l'espai urbà de Tarragona I», dins el curs monogràfic *Els actius turístics de Tarraco Romana*, organitzat pel Pla de Competitivitat Turística de la *Tarraco Romana* i la Fundació Universitat Rovira i Virgili, del 31 gener al 9 de febrer, a Tarragona.

• 2 de febrer de 2011

Xerrada de Macias, J. M. titulada «El Patrimoni de Tàrraco a l'espai urbà de Tarragona II», dins el curs monogràfic *Els actius turístics de Tarraco Romana*, organitzat pel Pla de Competitivitat Turística de la *Tarraco Romana* i la Fundació Universitat Rovira i Virgili, del 31 gener al 9 de febrer, a Tarragona.



El Dr. Josep Maria Macias intervenint en el curs «Els actius turístics de Tàrraco romana»

• 2 de febrer de 2011

Xerrada de López, J. titulada «Les infraestructures del territori», dins el curs monogràfic *Els actius turístics de Tarraco Romana*, organitzat pel Pla de Competitivitat Turística de la *Tarraco Romana* i la Fundació Universitat Rovira i Virgili, del 31 gener al 9 de febrer, a Tarragona.

• 2 de febrer de 2011

Xerrada de López, J. titulada «El poblament rural», dins el curs monogràfic *Els actius turístics de Tarraco Romana*, organitzat pel Pla de Competitivitat Turística de la *Tarraco Romana* i la Fundació Universitat Rovira i Virgili, del 31 gener al 9 de febrer, a Tarragona.

• 2 de febrer de 2011

Xerrada de López, J. titulada «La ciutat cristiana», dins el curs monogràfic *Els actius turístics de Tarraco Romana*, organitzat pel Pla de Competitivitat Turística de la *Tarraco Romana* i la Fundació Universitat Rovira i Virgili, del 31 gener al 9 de febrer, a Tarragona.

• 7 de febrer de 2011

Xerrada de Rodà, I. titulada «*La villa et le monument de Centcelles*», dins els *Séminaires de doctorat: Histoire de l'Art et Archéologie de l'Antiquité Tardive*, organitzats per la Université La Sorbone, durant el curs acadèmic 2010-2011, a París.

• 14-19 de febrer de 2011

Coorganització amb el Camp d'Aprenentatge de la ciutat de Tarragona del curs «*El món de l'otium a l'època romana*», del 14 al 19 de febrer, a Tarragona.



El Dr. Jordi López durant la seva intervenció en el curs «*Els actius turístics de Tàrraco romana*»

• 14 de febrer de 2011

Conferència de Gorostidi, D. titulada «*Els jocs en l'antiguitat romana. Fonts arqueològiques i iconogràfiques*», dins el curs *El món de l'otium a l'època romana*, coorganitzat per l'ICAC i el Camp d'Aprenentatge de la ciutat de Tarragona, del 14 al 19 de febrer, a Tarragona.

• 15 de febrer de 2011

Conferència de Macias, J. M. titulada «*L'Amfiteatre i el Circ romà de Tàrraco*», dins el curs *El món de l'otium a l'època romana*, coorganitzat per l'ICAC i el Camp d'Aprenentatge de la ciutat de Tarragona, del 14 al 19 de febrer, a Tarragona.

• 16 de febrer de 2011

Conferència de Rodà, I. titulada «*Otium et negotium: dos conceptes contraposats*», dins el curs *El món de l'otium a l'època romana*, coorganitzat per l'ICAC i el Camp d'Aprenentatge de la ciutat de Tarragona, del 14 al 19 de febrer, a Tarragona.

• 17 de febrer de 2011

Conferència de Carruesco, J. titulada «*El món del teatre romà*», dins el curs *El món de l'otium a l'època romana*, coorganitzat per l'ICAC i el Camp d'Aprenentatge de la ciutat de Tarragona, del 14 al 19 de febrer, a Tarragona.

• 18 de febrer de 2011

Conferència de Camañes, M. P. titulada «*L'alimentació en època romana*», dins el curs *El món de l'otium a l'època romana*, coorganitzat per l'ICAC i el Camp d'Aprenentatge de la ciutat de Tarragona, del 14 al 19 de febrer, a Tarragona.



La doctoranda Pilar Camañes durant la seva intervenció

• 15 de març - 15 d'abril de 2011

Col·laboració de l'ICAC en el curs *Tàrraco Romana: Actius Turístics i socials*, organitzat per la Fundació Rovira i Virgili, del 15 de març al 15 d'abril, a Tarragona.

• 16 de març de 2011

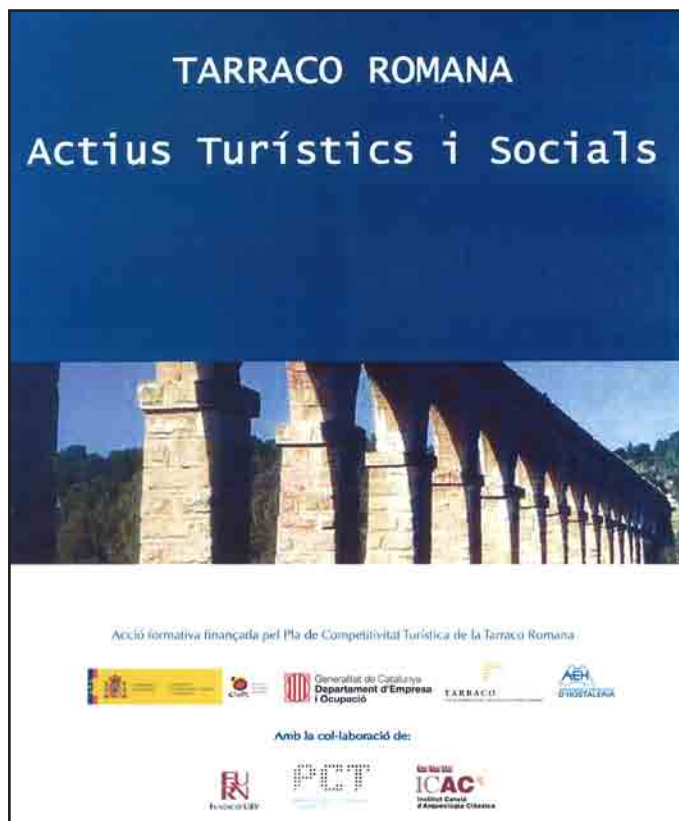
Conferència de Garcia, G. titulada «*La Seu Episcopal d'Ègara*», dins les classes de Postgrau, organitzades per la Universitat Autònoma de Barcelona, a Barcelona.

• 29 de juny de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «*Arquitectura de los espacios públicos en las ciudades romanas: los foros*», dins el *III Curso de Arqueología de Los Bañales*, organitzat per la Fundación Uncastillo i la UNED, del 26 de juny al 23 de juliol, a Uncastillo, Saragossa.

• 4 de juliol de 2011

Xerrada de Vinci, S. titulada «**Principios de la Arqueologia de la Arquitectura**», dins el curs de *Fotogrametria i Patrimoni*, organitzat per la Universitat Rovira i Virgili i amb la col·laboració de l'Ajuntament de Cambrils i el Museu d'Història de Cambrils, del 4 al 8 de juliol, a Cambrils.



Poster del curs "Tarraco romana. Actius turístics i socials"

• 4 de juliol de 2011

Xerrada de Puche, J. M. titulada «**Tècniques modernes de representació de l'arquitectura i l'arqueologia**», dins el curs de *Fotogrametria i Patrimoni*, organitzat per la Universitat Rovira i Virgili i amb la col·laboració de l'Ajuntament de Cambrils i el Museu d'Història de Cambrils, del 4 al 8 de juliol, a Cambrils.

• 7 de juliol de 2011

Xerrada de Vinci, S. titulada «**Arqueología de la arquitectura y construcción romana**», dins el curs de *Fotogrametria i Patrimoni*, organitzat per la Universitat Rovira i Virgili i amb la col·laboració de l'Ajuntament de Cambrils i el Museu d'Història de Cambrils, del 4 al 8 de juliol, a Cambrils.

• 15 de juliol de 2011

Conferència de Macias, J. M. titulada «**Els serveis urbans a Tàrraco: evolució i degradació**», dins del 65è Curs d'Arqueologia d'Empúries, organitzat pel Museu d'Arqueologia d'Empúries, del 2 al 23 de juliol, a Empúries.

• 6-8 d'agost de 2011

Participació d'Àlvarez, A. en el mòdul titulat «**Fechamiento y nuevas tecnologías**», dins el Màster de *Arqueología de Neotrópico*, organitzat per la Escuela Superior Politécnica del Litoral de Guayaquil, del 6 al 8 d'agost, a Equador.

• 17 d'octubre de 2011

Conferència de Rodà, I. titulada «**El Instituto Catalán de Arqueología Clásica**», dins la *Inauguració del Màster d'Arqueologia Clàssica de la Universidad de Granada*, organitzat per la Universidad de Granada, a Granada.

• 18 d'octubre de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Roma. Urbs caput mundi**», dins el curs monogràfic *A la luz de dos ciudades. Cartago Nova versus Roma*, organitzat pel Museo del Teatro Romano de Cartagena i la Universidad Politécnica de Cartagena, del 19 d'octubre al 30 de novembre, a Cartagena.

• 7 de novembre de 2011

Conferència de Garcia, G. titulada «**La Seu d'Ègara. Les esglésies de Sant Pere de Terrassa**», dins les classes de Postgrau, organitzades per la Universitat Autònoma de Barcelona, a Barcelona.

• 16 de desembre de 2011

Conferència de Carruesco, J. titulada «**Imatges del jardí en el mite, l'art i la realitat: del palau d'Alcínous a la vil·la de Plini**», dins el Curs *Mitologia, ciència i pensament al món antic*, organitzat per l'Institut de Ciències de l'Educació, del 4 de novembre de 2011 al 23 de març de 2012, a Barcelona.

6. ACTIVITATS DE DIFUSIÓ CIENTÍFICA

6.1. Seminaris, taules rodones, conferències i altres reunions científiques organitzades o coorganitzades per l'ICAC

• 12 de gener de 2011

Conferència de Padrós, N.; Colominas, L. titulada «**Implicacions socials de la variabilitat morfològica del *Canis familiaris* en contextos romans de la península Ibèrica**», dins el *Seminari Internacional d'Arqueologia Clàssica. Epigrafia, societat i cultura a l'antiga Roma*, organitzat per l'ICAC, del 10 al 12 de gener, a Tarragona.



Les investigadores Núria Padrós i Lúcia Colominas durant la seva intervenció

• 3 de març de 2011

Conferència de Gorostidi, D. titulada «**Paseo epigráfico por Tuscum: la ciudad a través de sus inscripciones**», dins el *Seminari Internacional d'Arqueologia Clàssica. Epigrafia, societat i cultura a l'antiga Roma*, organitzat per l'ICAC, del 2 al 4 de març, a Tarragona.

• 10 - 12 de març de 2011

Coorganització de la **IV Reunió Internacional d'Arqueologia Clàssica de Calafell**, amb l'Ajuntament de Calafell, la Universitat de Barcelona, la Ciutadella Ibèrica de Calafell i el suport de l'ICOM i de l'EXARC, del 10 al 12 de març, a Calafell.

• 10 de març de 2011

Ponència de Belarte, M.C.; Santacana, J. titulada «**El debat sobre les reconstruccions *in situ*. El marc teòric**», dins la *IV Reunió Internacional d'Arqueologia Clàssica de Calafell*, organitzada per l'Ajuntament de Calafell, la Universitat de Barcelona, la Ciutadella Ibèrica de Calafell i el suport de l'ICOM i de l'EXARC, del 10 al 12 de març, a Calafell.



Sessió inaugural a Calafell



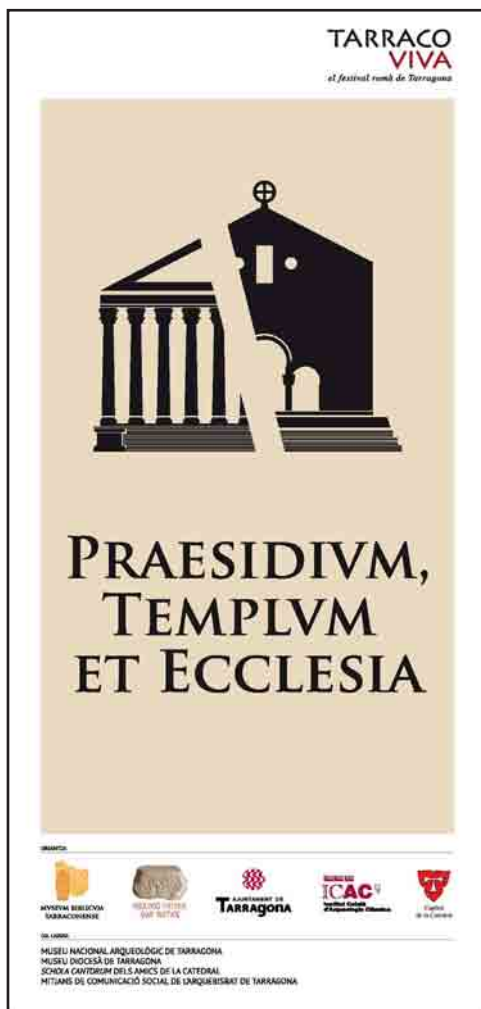
Visita a la ciutadella ibèrica de Calafell

• 7 - 14 de maig de 2011

Coorganització de les **Jornades *Praesidivm, Templvm et Ecclesia***, amb el Museu Bíblic Tarraconense, l'Associació Cultural Sant Fructuós, el Capítol de la Catedral i l'Ajuntament de Tarragona, en el marc de les activitats de *Tarraco Viva 2011*, del 7 al 14 de maig, a Tarragona.

• 7 de maig de 2011

Conferència de Vinci, S. titulada «**La construcció del recinte de culto imperial de Tarraco, piedra a piedra**», dins les *Jornades *Praesidivm, Templvm et Ecclesia**, organitzada pel Museu Bíblic Tarraconense, l'Associació Cultural Sant Fructuós, el Capítol de la Catedral i l'Ajuntament de Tarragona i l'ICAC, del 7 al 14 de maig, a Tarragona.



Fulletó de les Jornades Praesidivm, Templvm et Ecclesia

• 9 de maig de 2011

Conferència de Macias, J.M.; Muñoz, A.; Teixell, I. titulada «El desmuntatge del recinte de culte imperial de Tàrraco», dins les *Jornades Praesidivm, Templvm et Ecclesia*, organitzada pel Museu Bíblic Tarraconense, l'Associació Cultural Sant Fructuós, el Capítol de la Catedral i l'Ajuntament de Tarragona i l'ICAC, del 7 al 14 de maig, a Tarragona.



El Dr. Josep M. Macias durant la seva conferència

• 19 de maig de 2011

Conferència de Garcia, G.; Moro, A. titulada «El complex episcopal d'Ègara», dins el *Seminari Internacional d'Arqueologia Clàssica. Arquitectura cristiana hispànica a l'antiguitat tardana*, organitzat per l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, del 18 al 20 de maig, a Tarragona.

• 19 de maig de 2011

Conferència de López, J.; Puche, J. M. titulada «Arquitectura paleocristiana de Tarragona», dins el *Seminari Internacional d'Arqueologia Clàssica. Arquitectura cristiana hispànica a l'antiguitat tardana*, organitzat per l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, del 18 al 20 de maig, a Tarragona.

• 4 - 6 de juliol de 2011

Coorganització de la VII Reunión de Escultura Romana en Hispania (*Homenaxe ao Prof. Dr. Alberto Balil*), organitzat per la Universitat de Santiago de Compostela, del 4 al 6 de juliol, a Santiago de Compostela i Lugo.

• 5 de juliol de 2011

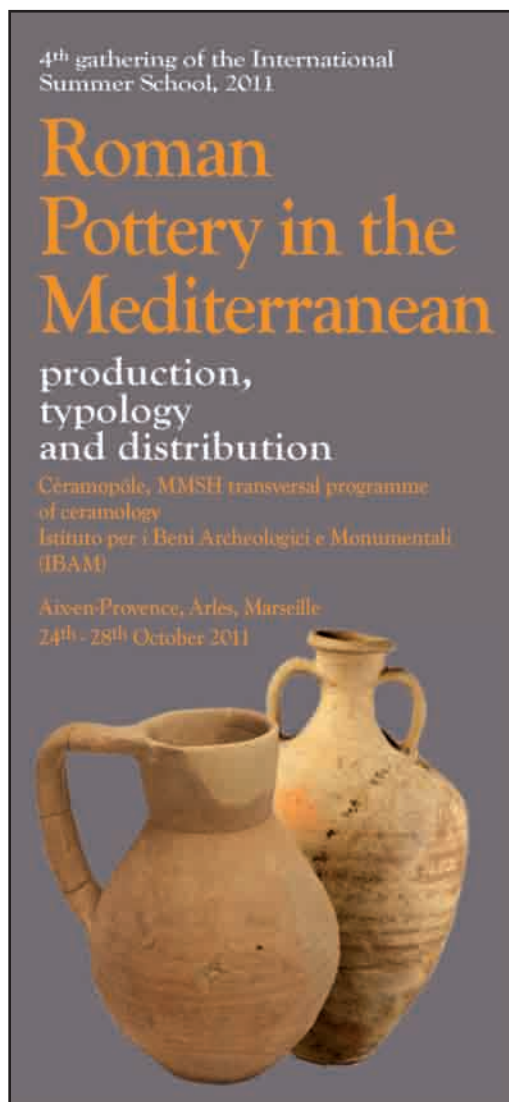
Conferència de Rodà, I.; Garrido, A. titulada «Los monumentos funerarios de Barcino (Barcelona) con decoración figurada en relieve», dins la *VII Reunión de Escultura Romana en Hispania (Homenaxe ao Prof. Dr. Alberto Balil)*, organitzada per la Universidad de Santiago de Compostela i l'ICAC, del 4 al 6 de juliol, a Santiago de Compostela i Lugo.



La Dra. Isabel Rodà i la Dra. Ana Garrido durant la intervenció

• 24 - 28 d'octubre de 2011

Coorganització de la **IV Summer School: Roman Pottery in the Mediterranean Production, typology and distribution**, amb la col·laboració del Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali (IBAM) i el Centre Camille Jullian, del 24 al 28 d'octubre, a Aix-en-Provence, França.



Portada del tríptic de la quarta edició de la Summer School

• 26 d'octubre de 2011

Conferència de Bernal, D.; Járrega, R. titulada «**Les contextes hispaniques**», dins la *IV Summer School: Roman Pottery in the Mediterranean. Production, typology and distribution*, organitzada pel Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali (IBAM), el Centre Camille Jullian i l'ICAC, del 24 al 28 d'octubre, a Aix-en-Provence, França.

• 27 d'octubre de 2011

Conferència de Berni, P. titulada «**Amphora epigraphy: the Spanish evidence**», dins la *IV Summer School: Roman Pottery in the Mediterranean. Production, typology and distribution*, or-

ganitzada pel Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali (IBAM), el Centre Camille Jullian i l'ICAC, del 24 al 28 d'octubre, a Aix-en-Provence, França.



El Dr. Piero Beni durant la seva intervenció

• 27 - 29 d'octubre de 2011

Col·laboració en el **Congrés Internacional Tecla, deixebra de Pau, santa d'orient i d'occident**, organitzat per l'Institut Superior de Ciències Religioses Sant Fructuós, la Facultat de Teologia de Catalunya, l'Arquebisbat de Tarragona, del 27 al 29 d'octubre, a Tarragona.



Pòster del Congrés Internacional dedicat a Santa Tecla

• 27 d'octubre de 2011

Comunicació de López, J.; Gorostidi, D. titulada «**La inscripció de la beata Thecla, quinze anys després**», dins el *Congrés Internacional Tecla. Deixebra de Pau, santa d'orient i d'occident*, organitzat per l'Institut Superior de Ciències Religioses Sant Fructuós, la Facultat de Teologia de Catalunya, l'Arquebisbat de Tarragona i l'ICAC del 27 al 29 d'octubre, a Tarragona.

• 5 de novembre de 2011

Col·laboració en el **VII Fòrum Auriga**, en el marc dels actes de la Capital de la Cultura Catalana, organitzat per la revista Auriga, a Escaldes-Engordany, Andorra.



La Dra. Isabel Rodà a l'acte inaugural del VII Fòrum Auriga

• 10 – 11 de novembre de 2011

Coorganització de les **Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori**, dins del primer *Fòrum Internacional del Campus d'Excel·lència Internacional Catalunya Sud (CEICS)*, amb la Universitat Rovira i Virgili, l'Ajuntament de Tarragona, el Museu d'Història de Tarragona, el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona i els Serveis Territorials d'Arqueologia a Tarragona i l'ICAC, del 10 a l'11 de novembre, a Tarragona. (vegeu també apartat de 1.1)



El Dr. Joaquín Ruiz de Arbulo i el Dr. Josep M. Macias, coordinadors científics, en les jornades de l'acte inaugural

• 10 de novembre de 2011

Comunicació de Macias, J.M.; Muñoz, A.; Teixell, I. titulada «Excavacions a la nau central de la catedral (recinte de culte del Fòrum Provincial)», dins les *Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori*, organitzades per la Universitat Rovira i Virgili, l'Ajuntament de Tarragona, el Mu-

seu d'Història de Tarragona, el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, els Serveis Territorials d'Arqueologia a Tarragona i l'ICAC, del 10 a l'11 de novembre, a Tarragona.



El Dr. Josep M. Macias durant la seva intervenció sobre l'àrea funerària de Tàrraco

• 10 de novembre de 2011

Comunicació de Casas, A.; Ciurana, J.; Himi, M.; Macias, J.M.; Muñoz, A.; Teixell, I. titulada «Actuacions en la basílica visigoda de l'amfiteatre de Tàrraco», dins les *Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori*, organitzades per la Universitat Rovira i Virgili, l'Ajuntament de Tarragona, el Museu d'Història de Tarragona, el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, els Serveis Territorials d'Arqueologia a Tarragona i l'ICAC, del 10 a l'11 de novembre, a Tarragona.



El Dr. Josep A. Remolà i el Sr. Jacinto Anton durant la seva intervenció sobre el Mitreu de la vil·la dels Munts

• 10 de novembre de 2011

Comunicació de Ciurana, J.; Salagaray, M.; Provinciale, E.; Macias, J.M. titulada «L'àrea funerària de Tàrraco», dins les *Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori*, organitzades per la Universitat Rovira i Virgili, l'Ajun-

tament de Tarragona, el Museu d'Història de Tarragona, el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, els Serveis Territorials d'Arqueologia a Tarragona i l'ICAC, del 10 a l'11 de novembre, a Tarragona.

• *10 de novembre de 2011*

Comunicació de Ciurana, J.; Provinciale, E.; Salagaray, M. titulada «L'àrea funerària oriental de Tàrraco», dins les *Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori*, organitzades per la Universitat Rovira i Virgili, l'Ajuntament de Tarragona, el Museu d'Història de Tarragona, el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, els Serveis Territorials d'Arqueologia a Tarragona i l'ICAC, del 10 a l'11 de novembre, a Tarragona.



Instantània del públic assistent a les jornades

• *11 de novembre de 2011*

Comunicació de Bosch, F.; Díaz, M.; Macias, J. M. titulada «La vil·la romana de la Burguera (Salou)», dins les *Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori*, organitzades per la Universitat Rovira i Virgili, l'Ajuntament de Tarragona, el Museu d'Història de Tarragona, el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, els Serveis Territorials d'Arqueologia a Tarragona i l'ICAC, del 10 a l'11 de novembre, a Tarragona.

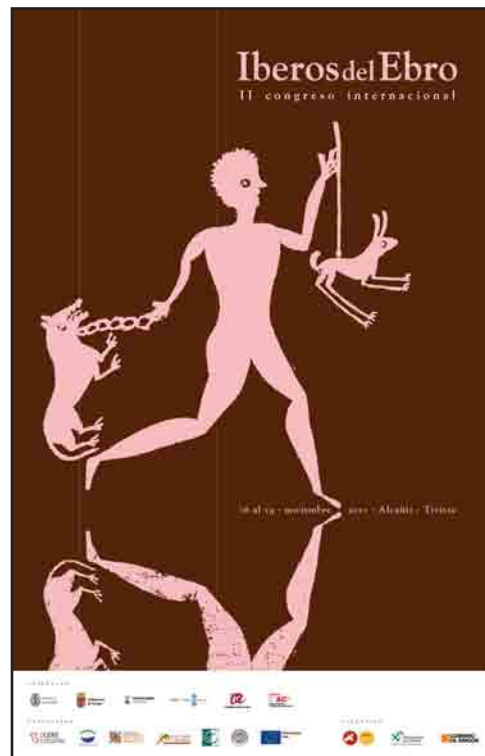
• *16 - 19 de novembre de 2011*

Coorganització del **II Congreso Internacional Iberos del Ebro**, amb el Govern d'Aragó, l'Institut de Estudios Turolenses i el Consorcio Iberos en Aragón, amb la col·laboració dels ajuntaments de Tivissa i Alcanyís, la Universidad de Zaragoza, la Universitat de Barcelona i la URV, del 16 al 19 de novembre, a Alcanyís i Tivissa.

• *16 de novembre de 2011*

Ponència de Belarte, M.C.; Noguera, J. titulada «Novedades sobre el mundo funerario en la Ribera d'Ebre», dins el *II Congreso Internacional Iberos del Ebro*, organitzat pel Govern

d'Aragó, l'Institut de Estudios Turolenses i el Consorcio Iberos en Aragón, amb la col·laboració dels ajuntaments de Tivissa i Alcanyís, la Universidad de Zaragoza, la Universitat de Barcelona i la URV, del 16 al 19 de novembre, a Alcanyís i Tivissa.



Pòster del II Congreso Internacional Iberos del Ebro



Visites als jaciments de la zona

• *16 de novembre de 2011*

Presentació del pòster de Canela, J. titulat «El Castellot de la Roca Roja (Benifallet). Un ejemplo del uso del SIG, de la cartografía y la fotografía aérea en la investigación arqueológica», presentat al *II Congreso Internacional Iberos del Ebro*, organitzat pel Govern d'Aragó, l'Institut de Estudios Turolenses i el Consorcio Iberos en Aragón, amb la col·laboració dels ajuntaments de Tivissa i Alcanyís, la Universidad de Zaragoza,

la Universitat de Barcelona i la URV, del 16 al 19 de novembre, a Alcanyís i Tivissa.

• *17 de novembre de 2011*

Ponència de Bea, D.; Belarte, M.C.; Diloli, J.; Noguera, J.; Sardà, S. titulada «**Los asentamientos fortificados del curso inferior del Ebro**», dins el *II Congreso Internacional Iberos del Ebro*, organitzat pel Govern d'Aragó, l'Institut de Estudios Turolenses i el Consorcio Iberos en Aragón, amb la col·laboració dels ajuntaments de Tivissa i Alcanyís, la Universidad de Zaragoza, la Universitat de Barcelona i la URV, del 16 al 19 de novembre, a Alcanyís i Tivissa.

• *2 de desembre de 2011*

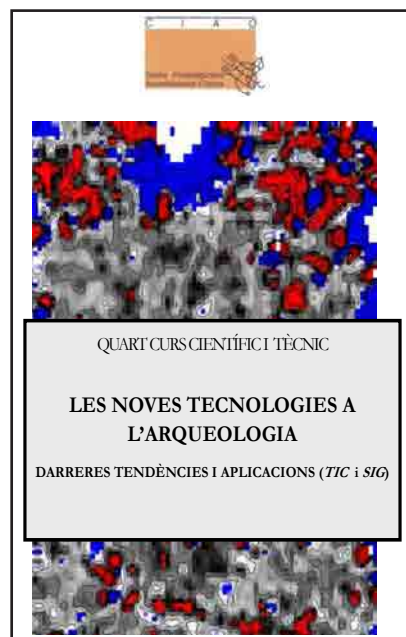
Ponència de Belarte, M.C.; Noguera, J.; Santacana, J. titulada «**La musealización del Castellot de la Roca Roja de Benifallet**», dins el *II Congreso Internacional Iberos del Ebro*, organitzat pel Govern d'Aragó, l'Institut de Estudios Turolenses i el Consorcio Iberos en Aragón, amb la col·laboració dels ajuntaments de Tivissa i Alcanyís, la Universidad de Zaragoza, la Universitat de Barcelona i la URV, del 16 al 19 de novembre, a Alcanyís i Tivissa.

• *17 de desembre de 2011*

Coorganització del quart curs científic tècnic **Les noves tecnologies a l'arqueologia. Darreres tendències i aplicacions (TIC i SIG)**, organitzat pel Museu Episcopal de Vic, a Vic.

• *17 de desembre de 2011*

Xerrada de Garcia, A.; Orenge, H. titulada «**Els sistemes d'informació geogràfica en l'estudi del paisatge històric: L'exemple dels treballs del Grup d'Investigació en Arqueologia del paisatge de l'ICAC**», dins el *IV Curs científic i tècnic. Les noves tecnologies a l'arqueologia. Darreres tendències i aplicacions (TIC i SIG)*, organitzat per Centre d'Investigacions Arqueològiques d'Osona i l'ICAC, a Vic.



Portada del tríptic informatiu del curs

6.2. Participació d'investigadors de l'ICAC en conferències, seminaris, cursos, taules rodones i altres reunions científiques no organitzades o no coorganitzades per l'ICAC

• 22 de febrer de 2011

Ponència de Rodà, I. titulada «Pompeo Magno, tra Oriente e Occidente (a proposito dei trofei dei Pirenei)», dins la *Cerimònia de nomenament com a Membre d'Honor de la Societat Arqueològica de Croàcia*, organitzada per la Societat Arqueològica de Croàcia, a Zagreb, Croàcia. (vegeu també apartat presentació).

• 23 de febrer de 2011

Conferència de Macias, J. M.; Muñoz, A.; Teixell, I. titulada «Arqueologia a la nau central de la Catedral de Tarragona», dins la *Tribuna d'Arqueologia 2010-2011*, organitzada pel Servei d'Arqueologia de Catalunya, durant el curs acadèmic 2010 - 2011, a Barcelona.



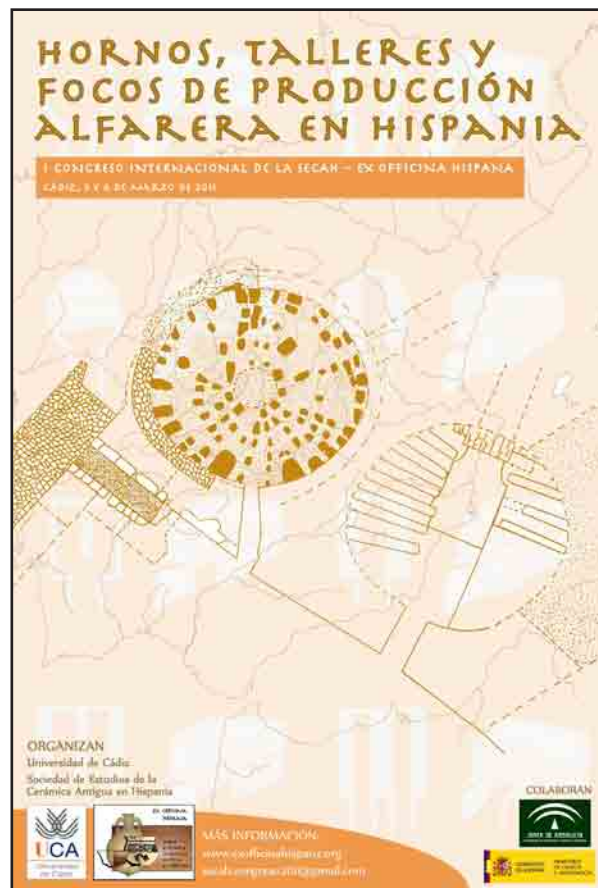
Dr. Josep M. Macias i el Dr. Andreu Muñoz parlant sobre les intervencions del 2011 al subsòl de la catedral de Tarragona



L'equip investigador del projecte Catedral de Tarragona durant la seva intervenció

• 3 de març de 2011

Comunicació de Berni, P.; Moros, J. titulada «Una aproximación a la producción anfórica en la economía oleícola de la Bética del bajo Imperio», dins el *I Congreso Internacional de la SECAH - Ex officina Hispana. Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, organitzat per la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania, del 3 al 4 de març, a Cadis.



Pòster del I Congrés Internacional de la SECAH

• 3 de març de 2011

Comunicació de Járrega R. titulada «Producción anfórica, *figlinae* y propiedad en el *territorium* de Tarraco (Hispania Citerior): últimas aportaciones», dins el *I Congreso Internacional de la SECAH - Ex officina Hispana. Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, organitzat per la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania, del 3 al 4 de març, a Cadis.



El Dr. Ramon Járrega durant la seva intervenció

• 3 de març de 2011

Comunicació de Garrote, E.; Berni, P. titulada «Dinámicas comerciales en Empúries a través del estudio de la epigrafía anfórica», dins el *I Congreso Internacional de la SECAH - Ex oficina Hispana. Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, organitzat per la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania, del 3 al 4 de març, a Cadis.

• 3 de març de 2011

Pòster de González, H. titulat «Ánforas en el interior de la Península. El caso del Foro tardorrepublicano de Valeria», presentat al *I Congreso Internacional de la SECAH - Ex oficina Hispana. Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, organitzat per la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania, del 3 al 4 de març, a Cadis.

• 3 de març de 2011

Pòster de Járrega, R.; Clariana, J. F. titulat «Un atípico centro productor de ánforas de la forma Dressel 2-4 en la Layetania. El taller de Can Collet (Llinars del Vallès, Vallès Oriental, Barcelona)», presentat al *I Congreso Internacional de la SECAH - Ex oficina Hispana. Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, organitzat per la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania, del 3 al 4 de març, a Cadis.

• 3 de març de 2011

Pòster de Berni, P.; Járrega, R.; Carreras, C., titulat «Laboratorio virtual *Amphorae ex Hispania* (<http://amphorae.icac.net>)», pòster al *I Congreso Internacional de la SECAH - Ex oficina Hispana. Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, organitzat per la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania, del 3 al 4 de març, a Cadis.

• 4 de març de 2011

Comunicació de Carreras, C.; González, H. titulada «Las ánforas de los primeros campamentos de Neuss (Renania, Alemania)», dins el *I Congreso Internacional de la SECAH - Ex oficina Hispana. Hornos, talleres y focos de producción alfarera*

en Hispania, organitzat per la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania, del 3 al 4 de març, a Cadis.



L'investigador Horacio González i el Dr. César Carreras durant la comunicació

• 4 de març de 2011

Ponència de Carruesco, J. titulada «Empedocles' Recantations», dins el *II Col·loqui Internacional de Lírica Grega "No és cert aquest discurs"*. Represes, esmenes i desdoblaments del cant a la Grècia arcaica, organitzat per la Universitat de Barcelona, a Barcelona.



Portada del tríptic del II Col·loqui Internacional de Lírica Grega

• 25 de març de 2011

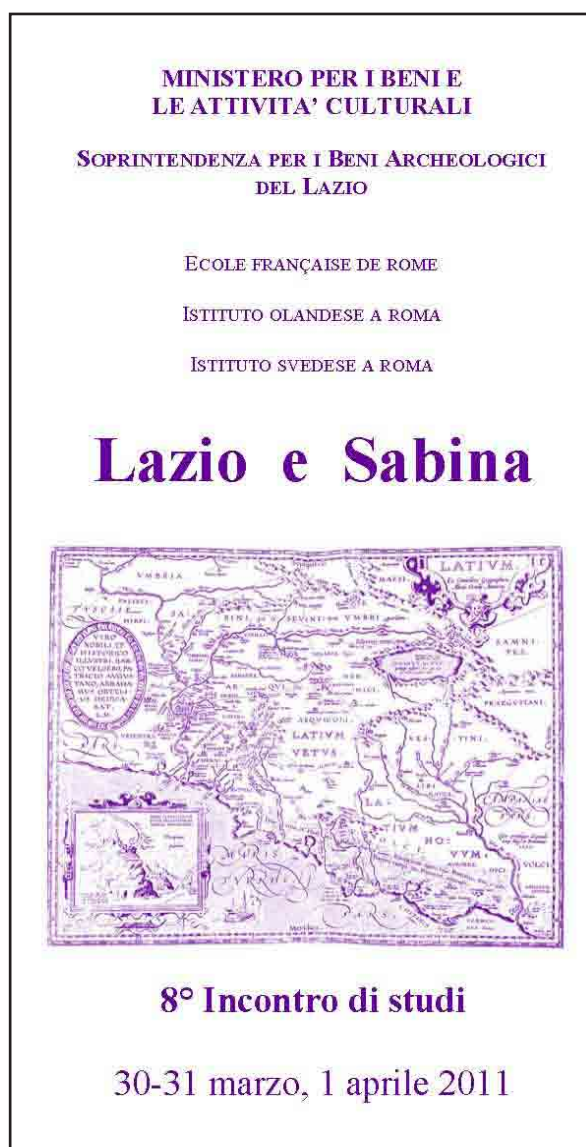
Comunicació d'Ejarque, A.; Riera, S.; Miras, Y.; Palet, J.M.; Orenge, H.A.; Julià, R.; Allée, P. titulada «Canvis del paisatge i interaccions socio-ambientals durant l'Holocè en els Pirineus orientals a partir dels estudis paleoambientals i d'arqueologia del paisatge. Els projectes MADRIU i INTERAMBAR», dins la *I Reunió Oikos de Bioarqueologia, Homenatge a Alicia Estrada*, organitzada per Associació Catalana de bioarqueologia, del 25 al 26 de març, a Barcelona.

• 25 de març de 2011

Conferència de Carruesco, J. titulada «**Reflexiones sobre el papiro de Empédocles de Estrasburgo**», dins les *III Jornades de Papirologia*, organitzades per la Universitat Pompeu Fabra, del 24 al 26 de març, a Barcelona.

• 31 de març de 2011

Comunicació de Gorostidi, D.; Núñez, J. titulada «**Un frammento dei Fasti Consulares dal Foro di Tusculum**», dins el *Ottavo Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina*, organitzat per Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio, del 31 de març a l'1 d'abril, a Roma.



Pòster del tríptic del 8º Incontro di studi sul Lazio e la Sabina

• 31 de març de 2011

Comunicació d'Ottati, A. titulada «**La villa romana di Costa Caselle**», dins el *Ottavo Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina*, organitzat per la Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio, del 31 de març a l'1 d'abril, a Roma.

• 7 d'abril de 2011

Pòster de Cau, M. A.; Macias, J. M.; Berni, P. titulat «**LRCW.net: A web site with a virtual laboratory for the study of coarse and cooking wares in the Late Antique Mediterranean**» (<http://www.lrcw.net/>), presentat al *4th International Conference on late roman coarse ware, cooking ware and amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry. The Mediterranean: a market without frontiers*, organitzat per la Universitat Aristòtil de Tessalònica, del 7 al 10 d'abril, a Tessalònica, Grècia.

• 8 d'abril de 2011

Pòster de Jàrrega, R. titulat «**Late Roman amphorae in the eastern Tarraconensis. Some chronological and quantitative approaches**», presentat al *4th International Conference on late roman coarse ware, cooking ware and amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry. The Mediterranean: a market without frontiers*, organitzat per la Universitat Aristòtil de Tessalònica, del 7 al 10 d'abril, a Tessalònica, Grècia.

• 13 d'abril de 2011

Conferència de Jàrrega, R. titulada «**Las cerámicas africanas y orientales**», dins el *I Curso sobre cerámica romana en Hispania*, organitzat per la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania (SECAH), de l'11 al 13 d'abril, a Madrid.

• 27 d'abril de 2011

Conferència de Cantarellas, V.; Ibars, G.; Castejón, P.; Tenas, M. titulada «**Les ocupacions prehistòriques i la vil·la tardorepublicana de Can Massot al terme municipal de Montmeló. Darreres intervencions**», dins la *Tribuna d'Arqueologia 2010-2011*, organitzada pel Servei d'Arqueologia de Catalunya, durant el curs acadèmic 2010 - 2011, a Barcelona.

• 9 de maig de 2011

Conferència de Rodà, I. titulada «**I Trofei di Pompeo dei Pirenei**», dins el *Seminario Ager Tarraconensis*, organitzat per la Università degli Studi di Padova, del 9 al l'11 de maig, a Pàdova, Itàlia.

• 10 de maig de 2011

Conferència de Rodà, I. titulada «**Istituto Catalano di Archeologia Classica - Tarragona**», dins el *Seminario Ager Tarraconensis*, organitzat per la Università degli Studi di Padova, del 9 al l'11 de maig, a Pàdova, Itàlia.

• 10 de maig de 2011

Comunicació de Vinci, S. titulada «**La construcción del Concilium Provinciae Hispaniae Citerioris de Tàrraco: primeras reflexiones sobre la forma de construir del Recinto de Culto**», dins el *X Encuentro de Jóvenes Investigadores de Historia Antigua*, organitzat per la Universidad Complutense de Madrid, del 9 a l'11 de maig, a Madrid.



Pòster del X Encuentro de Jóvenes investigadores de Història Antigua

• 11 de maig de 2011

Conferència de Rodà, I. titulada «Ager Tarraconensis - Centcelles», dins el *Seminario Ager Tarraconensis*, organitzat per la Universitat degli Studi di Padova, del 9 al 11 de maig, a Pàdova, Itàlia.

• 17 de maig de 2011

Ponència de Oliach, M. titulada «La gestion de l'eau à l'époque protohistorique en Catalogne. Systèmes d'approvisionnement et d'évacuation», dins de la jornada *Aquam Canali Deducere. Journée d'étude en Hommage à Guilhem Fabre*, organitzada per la Unitat de Recerca UMR 5140-TESDAM, a Latres, França.

• 19 de maig de 2011

Ponència de Carruesco, J. titulada «Mécanismes de la choralité dans la configuration du discours poétique et philosophique d'Empédocle», dins el congrés *La coralitat a la cultura grega*, organitzat per la Universitat de Barcelona, del 19 al 20 de maig, a Barcelona.

• 10 de juny de 2011

Comunicació de Ottati, A. titulada «Recipienti vitrei da contesti medievali presso la Villa del Casale di Piazza Armerina», dins de les XV Giornate Nazionali di Studio Sul Vetro: *Il*

vetro in Italia: testimonianze, produzioni, commerci in età basso medievale, organitzat per l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre, Università della Calabria, del 9 a l'11 de juny, a Cosenza, Itàlia.

• 16 de juny de 2011

Pòster de Gorostidi, D. titulat «Inscripciones menores del ager Tarraconensis (Hispania Citerior)», presentat al *Col·loqui Internacional: Lesen und Schreiben in den römischen Provinzen - Ein Überblick über die schriftliche Kommunikation im Alltagsleben*, organitzat per l'Association internationale pour l'étude des inscriptions mineures (DUCTUS), del 16 al 17 de juny, a Mainz, Alemanya.

• 16 de juny de 2011

Comunicació de Broekaert, W.; Berni, P.; Moros, J. titulada «Goats in the workshop. Graffiti, humor and literacy in a Spanish figlina», dins el *Col·loqui Internacional: Lesen und Schreiben in den römischen Provinzen - Ein Überblick über die schriftliche Kommunikation im Alltagsleben*, organitzat per l'Association internationale pour l'étude des inscriptions mineures (DUCTUS), del 16 al 17 de juny, a Mainz, Alemanya.

• 22 de juny de 2011

Conferència de González, H. titulada «Amphora and commerce in Antiquity», dins el cicle de conferències *Ceramic Research at Ephesos*, organitzat per l'Österreichisches Archäologisches Institut, durant la campanya d'excavació de 2011, a Selçuk, Turquia.



sobre amfòres a Ejes

• 5 de juliol de 2011

Comunicació d'Ejarque, A.; Julià, R.; Orengo, H. A.; Palet, J.M.; Riera, S. titulada «Impacto humano en un medio altimontano pre-pirenaico durante los últimos 1500 años. Análisis paleoambiental de una turbera alcalina», dins la *XIII Re-*

unión Nacional de Cuaternario, organitzada per la Asociación Española para el estudio del Cuaternario, del 4 al 7 de juliol, a Andorra la Vella.

• **5 de juliol de 2011**

Comunicació de Riera, S; Ejarque, A.; Miras, Y.; Orenge, H.A.; Palet, J.M.; Julià, R. titulada «**Cambios ambientales altimontanos en los Pirineos orientales durante el Holoceno: el valle del Madriu-Perafita-Claror (Andorra). Estudio paleoambiental y arqueológico**», dins la *XIII Reunión Nacional de Cuaternario*, organitzada per la Asociación Española para el estudio del Cuaternario, del 4 al 7 de juliol, a Andorra la Vella.

• **6 de juliol de 2011**

Comunicació de Carreras, C. titulada «**Principles and applications of electric resistivity in archaeology**», dins el *II Specialisation Forum Non-destructive approaches to complex archaeological sites: geophysical and geomorphological survey*, organitzat per la Universidade de Évora, del 3 al 9 de juliol, a Ammaia, Portugal.

• **7 de juliol de 2011**

Comunicació de Carreras, C. titulada «**Intra-mural and extra-mural geophysical surveys: some case studies from Andalusia and Catalonia**», dins el *II Specialisation Forum Non-destructive approaches to complex archaeological sites: geophysical and geomorphological survey*, organitzat per la Universidade de Évora, del 3 al 9 de juliol, a Ammaia, Portugal.

• **8 de juliol de 2011**

Comunicació de Carruesco, J. titulada «**The Invention of Stesichorus: Hesiod, Helen and the Muse, or the Choral Appropriation of the Epic Poet**», dins el col·loqui internacional *Authorship, Authority, and Authenticity in Archaic and Classic Greek Song*, organitzat per la Network for the Study of Archaic and Classical Greek Song de la University of Yale, del 6 al 9 de juliol, a New Haven, Estats Units.

• **12 de juliol de 2011**

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Agua mítica y agua sagrada**», dins del *Seminario Internacional Aquae Sacrae. Agua y Sacralidad en época antigua*, organitzat per la Universitat de Girona, la Universitat Rovira i Virgili, la Universidade do Minho i la Università la Sapienza, del 12 al 14 de juliol, a Girona.

• **13 de juliol de 2011**

Conferència de Cuesta, R. titulada «**Cueva Román: fuente de abastecimiento – lugar de culto de la colonia Clunia Sulpicia**», dins del *Seminario Internacional Aquae Sacrae. Agua y Sacralidad en época antigua*, organitzat per la Universitat de Girona, la Universitat Rovira i Virgili, la Universidade do Minho i la Università la Sapienza, del 12 al 14 de juliol, a Girona.

• **13 de juliol de 2011**

Conferència de Fiz, I. titulada «**Transformaciones y permanencias: la gestión de la inundación en Egipto**», dins del *Seminario Internacional Aquae Sacrae. Agua y Sacralidad en época antigua*, organitzat per la Universitat de Girona, la Universitat Rovira i Virgili, la Universidade do Minho i la Università la Sapienza, del 12 al 14 de juliol, a Girona.

• **27 de juliol de 2011**

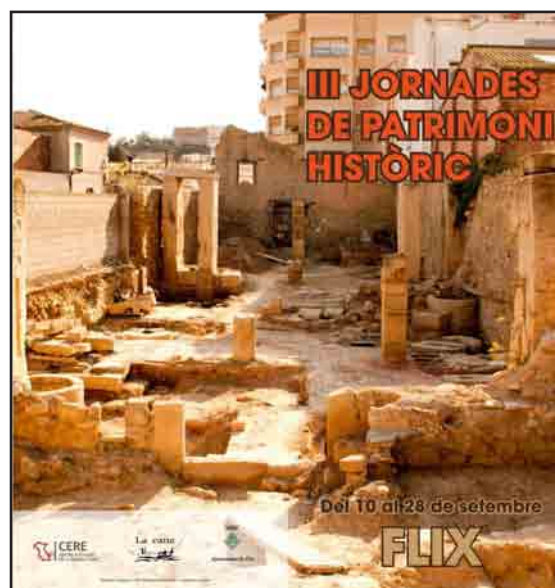
Conferència d'Alcaide, S. titulada «**La arquitectura funeraria en época tardo-antigua**», dins del *Curso de Arqueología Funeraria Romana en Pompeya: Pompeya, Via Nola, la comunidad de los vivos y la ciudad de los muertos*, organitzat pel Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Valencia y Castellón, del 20 de juliol a l'1 d'agost, a Pompeia, Itàlia.

• **9 de setembre de 2011**

Pòster d'Euba, I.; Allée, Ph.; Rouaud, R.; Paradis-Grenouillet, S. titulat «**Metallurgy and forest landscapes from the Gallo-Roman to the Modern Period in Périgord-Limousin (France)**», presentat al *5th International Meeting of Charcoal Analysis. The charcoal as cultural and biological heritage*, organitzat per la Universitat de València, del 5 al 9 de setembre, a València.

• **13 de setembre de 2011**

Conferència de Belarte, M. C.; Noguera, J.; Olmos, P. titulada «**El conjunt arqueològic de Sebes. Resultats de les excavacions realitzades entre 2005 i 2011**», dins de les *III Jornades de Patrimoni Històric*, organitzades per l'Ajuntament de Flix, del 10 al 18 de setembre, a Flix.



Imatge del tríptic de les II Jornades de Patrimoni Històric de Flix



La Dra. Carme Belarte i el Dr. Pau Olmos durant la seva conferència

• 13 de setembre de 2011

Comunicació de Casas, A.; Cosentino, P.L.; García, E.; Himi, M.; Macias, J.M.; Martorana, R.; Muñoz, A.; Teixell, I.; Sala, A. titulada «Archaeological excavation confirms the geophysical anomalies recorded at the Cathedral of Tarragona: a comparative study», dins 17th European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics of the Near Surface Geoscience Division of EAGE, organitzat per European Association of Geoscientist & Engineers, del 12 al 14 de setembre, a Leicester, Londres.

• 14 de setembre de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J.; Mar, R. titulada «Una curia provincial en Tarraco?», dins la Reunió científica *Las sedes de los ordines decurionum en Hispania*, organitzat per l'Institut de Arqueologia de Mérida, Universidad de Murcia i la Universitat Rovira i Virgili, del 14 al 16 de setembre, a Mérida.

• 19 de setembre de 2011

Comunicació d'Ejarque, A.; Miras, Y.; Riera, S. titulada «Modern pollen and non-pollen palynomorph indicators of vegetation and highland grazing activities: results obtained from the study of surface and dung assemblages in the Eastern Pyrenees», dins el *Simposi APLF-APLE: Palynologie et diversité: marqueurs, milieux, méthodes, modèles, applications*, organitzat per l'Association des palynologues de langue française (APLF) i la Asociación de palinólogos de lengua española (APLE), del 19 al 22 de setembre, a París, França.

• 20 de octubre de 2011

Pòster de Palet, J.M.; Julià, R.; Riera-Mora, S.; Orengo, H.; Picornell, Ll.; Llergo, Y., titulat «Landscape evolution. Holocene palaeoenvironments and human impact in the Montjuic littoral hill (Barcelona)», presentat als *XXXIIes Rencontres Internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes: Variabilités environnementales, mutations sociales: natures, intensités, échelles et temporalités des changements*, organitzat pel Centre Études Préhistoire, Antiquité, Moyen âge (CÉPAM-UMR 6130)

CNRS Sophia Antipolis, del 19 al 22 d'octubre, a Antibes, França.

• 20 d'octubre de 2011

Comunicació de Julià, R.; Palet, J.M.; Riera, S.; Miras, Y.; Ejarque, A.; Orengo, H.A.; Allée, P.; Marco, J.; Mezquita, F.; Reed, J.; Armengol, J.; Marqués, M.A.; Furdada, G.; Muntaner, J. titulada «Analysing past relationships between the mountain and the littoral plain in the Eastern Pyrenées. Preliminary results of the INTERAMBAR project, an integrated palaeoenvironmental and landscape archaeology approach», dins el *XXXIIes Rencontres Internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes: Variabilités environnementales, mutations sociales: natures, intensités, échelles et temporalités des changements*, organitzat pel Centre Études Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge (CÉPAM-UMR 6130) CNRS Sophia Antipolis, del 19 al 22 d'octubre, a Antibes, França.

• 20 d'octubre de 2011

Conferència de López, J. titulada «Conjunt arqueològic de Tàrraco», dins el *Cicle Patrimoni de la Unesco a la Mediterrània*, organitzat per Amics de la Unesco, 20 d'octubre al 4 de gener de 2012, a Barcelona.

• 20 d'octubre de 2011

Pòster de Gutiérrez, A., titulat «Invisible quarries? Locating the origin of stone sources of Roman Aeso (modern Isona, Lleida, Spain)», presentat al *International Workshop on Archaeology of European Mountain Landscapes Carved mountains. Engraved stones. Contributions to the environmental resources archaeology of the Mediterranean mountains*, organitzat pel Laboratorio di Archeologia e Storia Ambientale i la Università di Genova, del 20 al 22 d'octubre, a Borzonasca, a Itàlia.

• 21 d'octubre de 2011

Comunicació de Orengo, H.A.; Palet, J.M.; Riera, S.; Ejarque, A.; García, A. titulada «The diversity and complementary nature of mountain activities. Towards a characterization of mountain cultural landscapes», dins el *International Workshop on Archaeology of European Mountain Landscapes Carved mountains. Engraved stones. Contributions to the environmental resources archaeology of the Mediterranean mountains*, organitzat pel Laboratorio di Archeologia e Storia Ambientale i la Università di Genova, del 20 al 22 d'octubre, a Borzonasca, a Itàlia.

• 21 d'octubre de 2011

Pòster de Garcia, A.; Flórez, M.; Lladó, M.; Trullén, A.; Palet, J.M.; Giralt, S., titulat «Settlement evolution, field systems and sedimentary processes in a Mediterranean mid-mountain (Montseny massif, Catalunya)», presentat al *XXXIIes Rencontres Internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes: Variabilités environnementales, mutations sociales: natures,*

intensités, échelles et temporalités des changements, organitzat pel Centre Études Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge (CÉPAM-UMR 6130) CNRS Sophia Antipolis, del 19 al 21 d'octubre, a Antibes, França.

• 27 de octubre de 2011

Comunicació de Carreras, C. titulada «Museos: estrategias de comunicación y difusión en Internet», dins les II Jornadas del Museo de Prehistoria de Valencia. Museos y Bibliotecas: Nuevas estrategias en Internet, organitzades pel Museu de Prehistòria de València, del 27 al 28 d'octubre, a València.

• 5 de novembre de 2011

Ponència de Macias, J. M. titulada «La evolución de Tarraco durante la Antigüedad Tardía», dins el col·loqui *Les enceintes urbaines de Novempopulanie à la fin de l'Antiquité, entre aquitaines et hispanes*, organitzat per l'Institut de Recherche sur l'architecture antique (CNRS), del 4 al 5 de novembre, a Pau, França.

• 10 de novembre de 2011

Ponència de Carruesco, J.; Millet, A. titulada «El món de la mort i el més enllà», dins els *Seminars a Quatre Bandes. Pròxim Orient Antic - Món Egeu*, organitzat per l'Institut del Pròxim Orient Antic (IPOA) i la Universitat de Barcelona, durant els mesos d'octubre de 2011 a gener de 2012, a Barcelona.



El Dr. Jesús Carruesco amb els alumnes del seminari

• 11 de novembre de 2011

Conferència de Guitart, J.; Pera, J.; Gironès, A.; Ros, J. titulada «Iesso. Cap a la socialització de la recerca arqueològica», dins la *Tribuna d'Arqueologia 2011-2012*, organitzada pel Servei d'Arqueologia de Catalunya, durant el curs acadèmic 2011-2012, a Barcelona.

• 11 de novembre de 2011

Comunicació de Fortea, G.; Rodrigo, E. titulada «El recogido femenino como elemento de distinción social en la Grecia clásica», dins el XII Seminario de Estudios de la Mujer en la

Antigüedad, Tiaras, diademas y tocados en las culturas del Mediterráneo Antiguo: Simbolismo y Tecnología, organitzat per la Universitat de València, de l'11 al 12 de novembre, a València.

• 12 de novembre de 2011

Conferència de Blay, M.; Fortea, G. Titulada «Diademas alejandrinas: sincretismo de dinastias helenísticas», dins el XII Seminario de Estudios de la Mujer en la Antigüedad, Tiaras, diademas y tocados en las culturas del Mediterráneo Antiguo: Simbolismo y Tecnología, organitzat per la Universitat de València, de l'11 al 12 de novembre, a València.

• 17 de novembre de 2011

Comunicació de Prevosti, M. titulada «La diversité de l'habitat rural dans l'ager Tarraconensis», dins les Journées d'étude sur le monde rural à l'époque romaine: Circa Villam 8. Villa et habitat rural, de l'étude de cas à la série, typologie et hierarchie, organitzat per UMR 5140 Lattes-Montpellier, la Universitat de Pau i l'Institut Català de Recerca en Patrimoni Cultural de Girona, del 17 al 18 de novembre, a Lospuig, França.

• 30 de novembre de 2011

Conferència de Palet, J. M. titulada «L'archéologie du paysage», dins el Séminaire Objectifs, sources et méthodes de l'étude des paysages historiques. Autour du projet de recherche Paysages Historiques des Albères, organitzat pel Centro de Investigación Histórica sobre las Sociedades Mediterráneas (CR-HiSM) i la Universitat de Perpignan Via Domitia, a Perpinyà.



Portada del tríptic de les jornades ArqR-Urbis

• 1 de desembre de 2011

Comunicació de Macias, J. M. titulada «*Portus Tarraconis: dinamizador y conformador de una ciudad y su territorio*», dins les jornades *ArqR-Urbis. Arqueología de la gestión de los recursos urbanos: ciudades, espacios, infraestructuras y redes económicas*, organitzat pel Consejo Superior de Investigaciones Científicas, de l'1 al 2 de desembre, a Madrid.

• 15 de desembre de 2011

Conferència de Gorostidi, D. titulada «*L'epigrafia romana dels petits (i no tan petits) objectes a Tarragona i el seu territori*», dins les *Activitats desembre 2011 - gener 2012*, organitzades per la Reial Societat Arqueològica Tarraconense, del 15 de desembre al 17 de gener de 2012, a Tarragona.

• 16 de desembre de 2011

Xerrada de Ottati, A. titulada «*Alcuni casi di reimpiego a Tivoli*», dins el cicle de conferències, organitzat per la SocietÀ Tiburtina di Storia e d'Arte, a Tivoli, Itàlia.

• 16 de desembre de 2011

Conferència de Principal, J.; Camaño, M. P. titulada «*El castellum tardorrepublicano de Monteró I (Camarasa, La Noguera)*», dins del Workshop *Logística i estratègia militar a Hispania c. 120-90 a.n.e.*, organitzat pel Centre d'Interpretació del Camp de les Lloses, 16 de desembre, a Tona.



Públic assistent al Workshop Logística i estratègia militar a Hispania

• 20 de desembre de 2011

Conferència de López, J. titulada «*Arqueologia paleocristiana de Tarragona*», dins les *Activitats desembre 2011 - gener 2012*, organitzades per la Reial Societat Arqueològica Tarraconense, del 15 de desembre al 17 de gener de 2012, a Tarragona.



La investigadora Pilar Camaño durant la seva conferència

6.3. Publicacions de l'ICAC el 2011

Un dels objectius de l'ICAC, com a centre de recerca públic, és fer difusió de la tasca investigadora en el camp de l'arqueologia a través de les publicacions. Actualment la col·lecció Documenta té 20 títols publicats i Hic et nunc, 7.

El 2011 l'ICAC ha publicat tres títols dins de la col·lecció Documenta, i se n'han preparat sis per a la publicació durant el 2012. Al mateix temps, l'ICAC ha estat coeditor de set llibres més.

La majoria de títols s'han publicat amb la col·laboració o el suport d'altres institucions, com la Universitat de Barcelona, l'Ajuntament de Tarragona i de Benifallet, la Diputació de Tarragona, Acesa-Abertis i l'Institut National du Patrimoine de Tunisie, entre d'altres.

A més de la publicació en paper, els llibres també es publiquen electrònicament i íntegrament a la web de l'ICAC (en format PDF) al cap de nou mesos d'haver-se presentat.

Gestació del comitè editorial

Des de la seva creació l'ICAC ha posat molta importància en la producció editorial, i en aquests moments els llibres de les col·leccions Documenta i Hic et Nunc ja figuren entre les publicacions de referència en arqueologia. Per seguir vetllant per la qualitat, el rigor científic i el prestigi d'aquestes publicacions, i també per marcar línies de futur, s'ha cregut convenient constituir un comitè editorial.

Durant el 2011 s'ha preparat la constitució d'aquest comitè, que es farà efectiu a principis del 2012. El formaran un equip de dotze experts de nacionalitats i especialitats diverses dins de l'àmbit de coneixement de la protohistòria i l'arqueologia clàssica. Són els següents: Juan Manuel Abascal (Universitat d'Alacant), Achim Arbeiter (Universitat Georg-August de Göttingen, Alemanya), Pierre Gros (Universitat de Provença, França), Carmen Aranegui (Universitat de València), Ella Hermon (Université Laval Québec, Canadà), Lucrezia Ungaro (Museo di Fori Imperiali del Museo della Civiltà Romana, Itàlia), Francesco D'Andria (Universitat del Salento, Itàlia), Rosa Plana-Mallart (Universitat Paul-Valéry Montpellier 3, França), José M. Álvarez Martínez (director del Museo Nacional de Arte Romano, de Mérida), Kathleen Coleman (Universitat de Harvard, Estats Units), Jean-Charles Balty (Universitat de la Sorbona-París 4, França) i Susan Walker (conservadora de l'Ashmolean Museum d'Oxford, Gran Bretanya).

Publicacions pròpies-Col·lecció Documenta

→ *Capiteles tardorromanos y visigodos en la península ibérica (siglos IV-VIII d. C.)*, de Javier Á. Domingo Magaña. **Documenta**, 13.

Editat amb el suport de l'Instituto Arqueológico Alemán (DAI Madrid). Text castellà (amb resum en anglès)

En aquest llibre es presenta un catàleg de més de 800 capitells peninsulars dels segles IV-VIII dC, classificats per zones geogràfiques i per edificis de procedència (vil·les, domus, basíliques, etc.). Es posa especial atenció a l'anàlisi estilística i cronològica, tenint en compte la progressiva regionalització dels tallers actius a la península, l'arribada d'influències bizantines i la recuperació del model corinti canònic romà clàssic.



→ *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, de Marta Prevosti i Josep Guitart (editors). **Documenta**, 16, volum 2.

Coedició de l'Institut d'Estudis Catalans i l'ICAC, amb el suport de la Diputació de Tarragona, l'Ajuntament de Tarragona i Acesa-Abertis. Text en català i dos capítols també en anglès. Aquest volum recull els treballs sobre el poblament de l'*ager Tarraconensis*, basats en prospeccions extensives i intenses, i en l'estudi dels materials de les col·leccions públiques i privades. Aquests treballs s'han sistematitzat en una base de dades i han estat objecte d'un important tractament de conjunt sobre aspectes com la relació dels establiments amb la geologia i la fertilitat dels sòls, la visibilitat, l'evolució cronològica del poblament i la classificació dels jaciments.

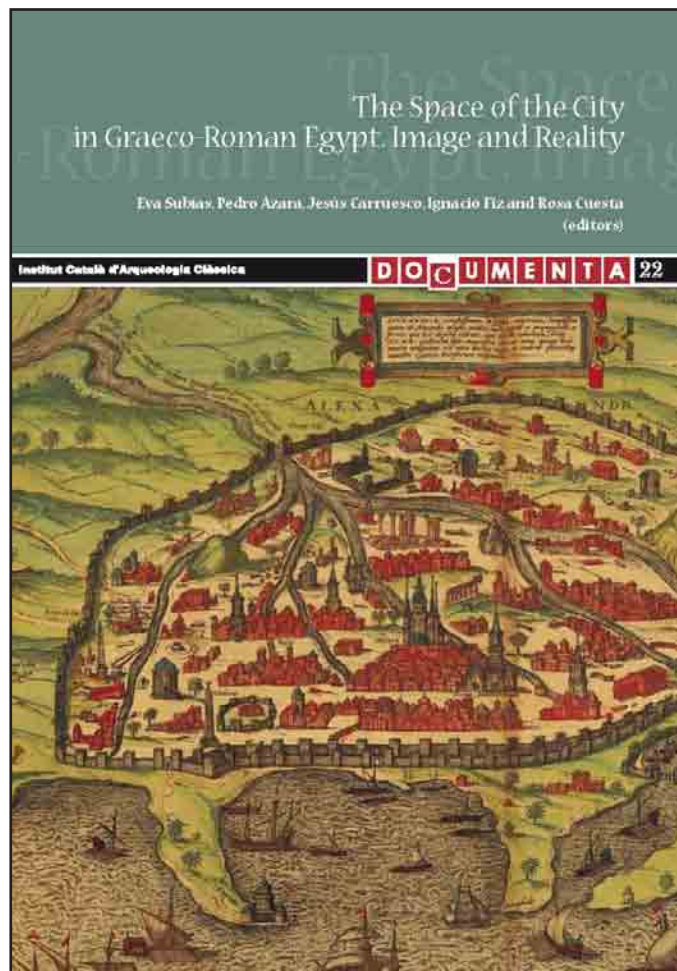


→ *Althiburos I: La fouille dans l'aire du capitole et dans la nécropole méridionale*, de Kallala, N., Sanmartí, J. (coord.). **Documenta**, 18.

Coedició amb la Universitat de Barcelona i l'Institut National du Patrimoine de Tunísia. Text en francès (amb resums en català i castellà)

El projecte de recerca a la ciutat numidoromana d'Althiburos (Tunísia) té com a objectiu documentar els processos de canvi tecnològic, econòmic i demogràfic que expliquen la formació

de les societats complexes del Magrib oriental. En aquest primer volum es presenten els resultats bàsics de les excavacions entre el 2006 i el 2010 a l'àrea central de la ciutat, a banda i banda del capitol, i a la necròpoli meridional.



→ *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt. Image and Reality*, d'E. Subías, P. Azara, J. Carruesco, I. Fiz i R. Cuesta (editors). **Documenta**, 22.

En coedició amb la Universitat Rovira i Virgili (URV), aquesta obra recull les tretze aportacions de la reunió de treball internacional "La concepció de l'espai a l'Egipte grecoromà", que va tenir lloc a la URV els dies 30 de setembre i 1 d'octubre de 2010, organitzada amb el suport del Ministerio de Ciencia e Innovación, la URV i la Diputació de Tarragona. Els articles analitzen la concepció de l'espai a l'Egipte de l'època grecoromana a partir de les restes arqueològiques i de la documentació filològica.

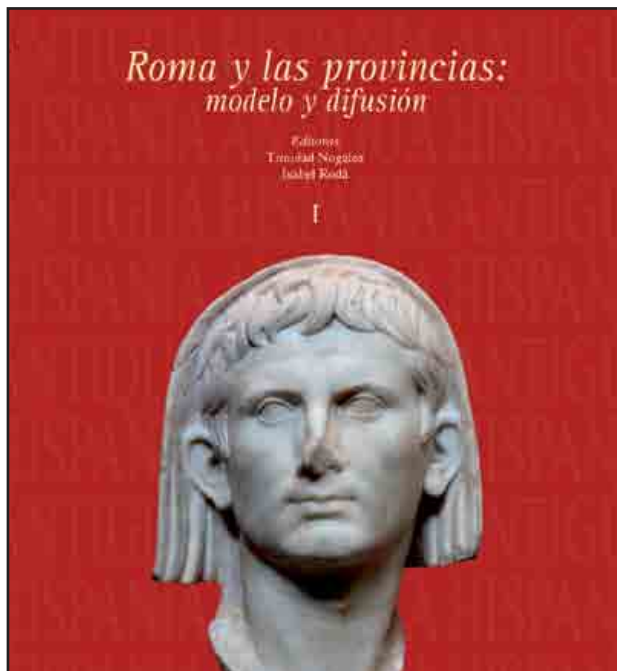
Participació en altres publicacions (coedicions i col·laboracions)

→ *Actas del XI Coloquio Internacional de Arte Romano Provincial. Roma y las provincias: modelo y difusión*, de T. Nogales i I.

Rodà (editores científiques)

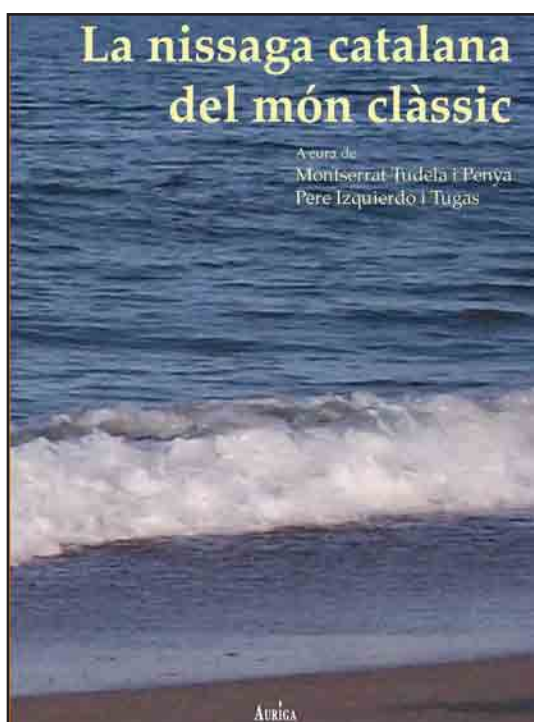
Coedició del Museu Nacional de Arte Romano i l'ICAC

Són el número 3 de la sèrie *Hispania Antiqua Arqueologica* de l'editorial L'Erma di Bretschneider. Recullen, en dos volums, el contingut del col·loqui de l'XI Col·loqui Internacional d'Art Romà Provincial, que va tenir lloc a Mèrida el 2009.



→ *La nissaga catalana del món clàssic*, M. Tudela i P. Izquierdo (ed.)

Publicat per la revista *Auriga* amb suport de l'IEC, l'ICAC i la Generalitat.

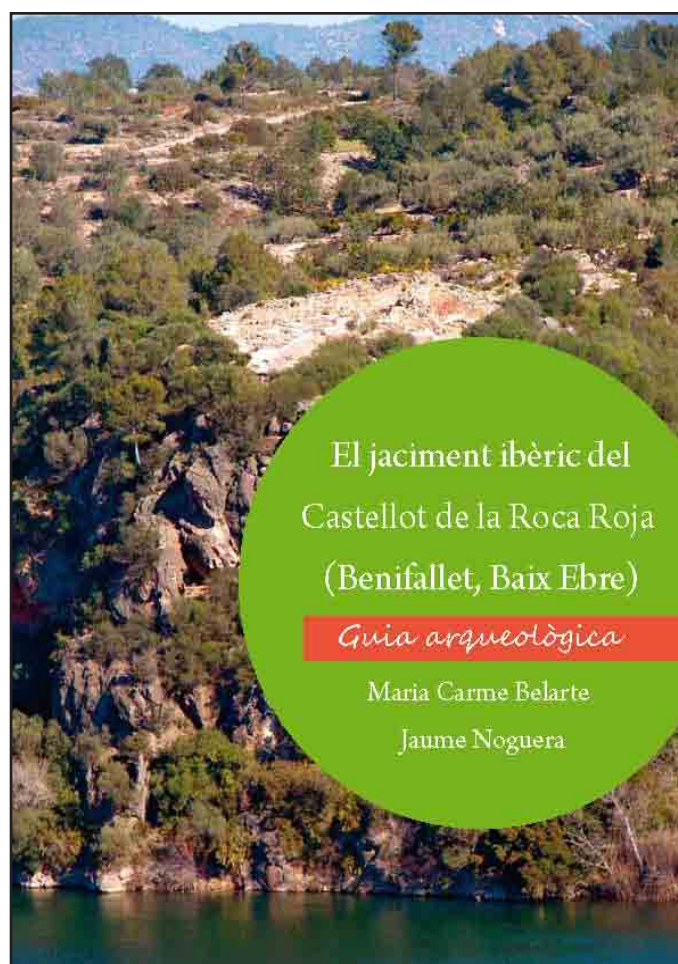


El volum conté les semblances de 165 persones de les terres de parla catalana que, al llarg dels segles, s'han dedicat al món clàssic en sentit ampli (filologia, arqueologia, història, arxivística, filosofia, pensament polític, sociologia, etcètera). Entre molts altres autors, hi han participat cinc membres de l'ICAC.

→ *El jaciment ibèric del Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre). Guia arqueològica*, de Maria Carme Belarte i Jaume Noguera.

Coedició de l'Ajuntament de Benifallet i ICAC

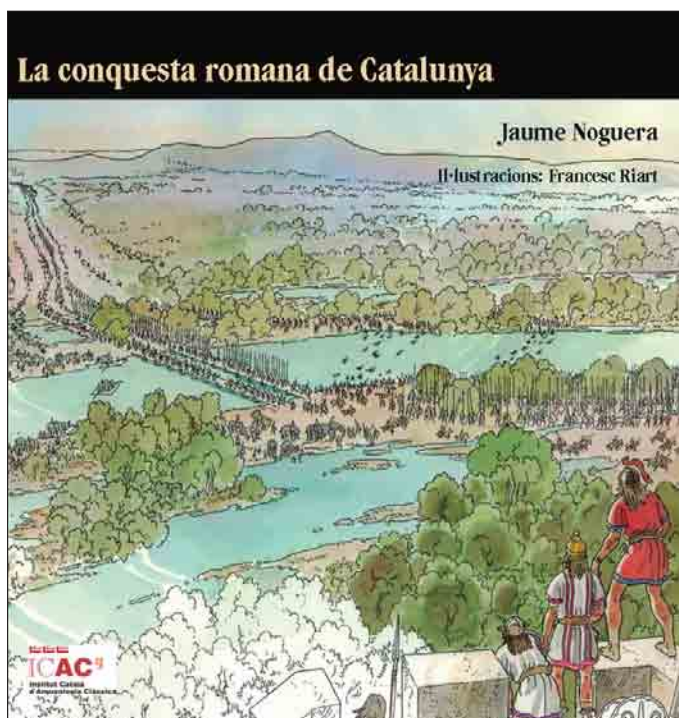
El llibre, escrit en to divulgatiu, consisteix en una explicació del poblat ibèric del Castellot de la Roca Roja, a Benifallet. Presenta el resultat de les intervencions realitzades al jaciment i facilita al públic la comprensió de les restes i del seu context.



→ *La conquesta romana de Catalunya*, de Jaume Noguera
Coedició de la Generalitat de Catalunya, la Diputació de Tarragona, la Universitat de Barcelona i l'ICAC.I

El llibre, de caire divulgatiu, ofereix una nova visió de la conquesta romana del territori de l'actual Catalunya, que va tenir lloc finals del segle III aC arran de la Segona Guerra Púnica. El volum inclou les darreres novetats de la investigació arqueològica.

ca de l'autor sobre els campaments romans localitzats a les Terres de Ebre, recerca que ha permès una nova interpretació de les fonts escrites. A més de mapes i fotografies, el text s'acompanya de les magnífiques il·lustracions de l'especialista en dibuix històric Francesc Riart.

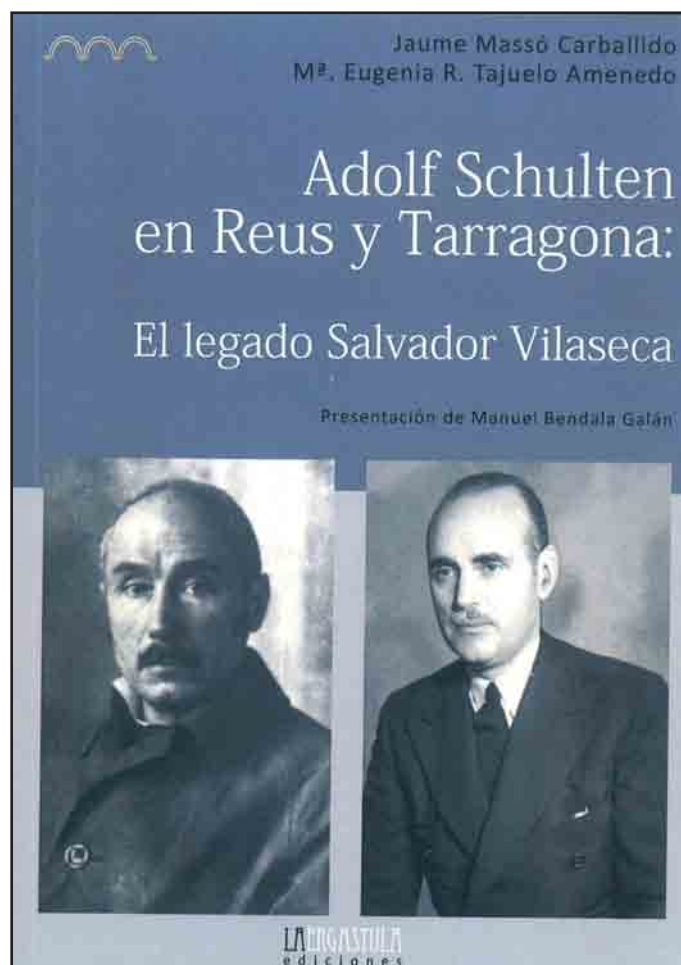


→ *Adolf Schulten en Reus y Tarragona: El legado Salvador Vilaseca*, de M. Eugenia Tajuelo i Jaume Massó
Ediciones de La Ergástula amb col·laboració del Museu d'Arqueologia Salvador Vilaseca i l'ICAC

El llibre dona a conèixer documentació inèdita procedent de l'antic arxiu particular del prehistoriador Salvador Vilaseca (1896-1975). Es tracta de documentació sobre el professor alemany Adolf Schulten (1870-1960), una de les figures més controvertides de la història antiga i l'arqueologia. Les estades que va fer a Tarragona, i al mas de Valls, de Reus, permeten conèixer trets de la seva personalitat i del seu entorn, i, de retruc, personatges i llocs que parlen de la riquesa de l'arqueologia tarragonina.

→ *Mors omnibus instat. Aspectos arqueológicos, epigráficos y rituales de la muerte en el Occidente Romano*, de Javier Andreu, David Espinosa i Simone Pastor (coord.)
Publicat per Liceus i Bellatrix, amb la col·laboració de l'ICAC.

Aquest volum recull contribucions sobre el fet funerari en l'Occident romà signades per una vintena d'historiadors de l'Antiguitat, arqueòlegs i epigrafistes de tot Europa convocats pel grup de recerca *Officina ad studium antiquitatis Bellatrix*. Ofereix una excel·lent panoràmica de l'actual investigació en Cièn-



cies de l'Antiguitat al voltant del fet funerari i una prospectiva dels reptes futurs.

→ *Arqueomediterrània 12. Economia agropecuària i canvi social a partir de les restes bioarqueològiques. El primer mil·lenni aC a la Mediterrània occidental. Actes de la V Reunió internacional d'Arqueologia de Calafell (Calafell, 16 al 18 d'abril de 2009)*, de Valenzuela, S.; Padrós, N.; Belarte, M. C.; Sanmartí, J. (ed.). *Treballs de l'Àrea d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona*.



Difusió de les publicacions

Lligat a l'acte de presentació de les novetats editorials, l'ICAC emet notes de premsa per als mitjans de comunicació, envia invitacions electròniques (unes 3.000) i en alguns casos també en paper (unes 1.500) i publica la notícia i la fitxa del llibre a la web. Se sol entrevistar l'autor per a la web i també se'n fa ressò al butlletí electrònic, *Archeoena* i al bloc *Picant pedra*. La presència als mitjans ja queda recollida a l'apartat de corresponent a premsa d'aquesta memòria. De la mateixa manera, els intercanvis de llibres amb institucions d'arreu del món i la presència dels

llibres a webs com Histara és consultable en l'apartat de la Biblioteca-centre de documentació de l'ICAC.

Difusió de les publicacions pròpies

→ *Felix Turissa. La vil·la romana dels Ametllers i el seu fundus (Tossa de Mar)*, de Josep M. Nolla i Lluís Palahí. **Documenta**, 12.

El llibre es va presentar a la Casa de Cultura de Tossa el 22 de gener. A més dels autors, hi van ser presents l'alcaldeessa, Imma Colom; el president de l'Institut d'Estudis Catalans, Salvador Giner; el cap del Servei d'Arqueologia i Paleontologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Ramon Ten, i la directora de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Isabel Rodà, que va ser qui va fer la presentació del volum.



Acte de presentació a Tossa del llibre "Felix Turissa", volum 12 de la sèrie *Documenta*

→ *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, de Marta Prevosti i Josep Guitart (editors). **Documenta**, 16, volum 2.

Aquest segon volum de la sèrie sobre l'ager *Tarraconensis* el va presentar a l'Institut el professor Josep M. Nolla, catedràtic d'Arqueologia de la Universitat de Girona. La presentació va tenir lloc a la Sala d'actes de l'Institut el 25 d'octubre, amb els directors científics de la sèrie i del volum, Marta Prevosti i Josep Guitart. També hi van ser presents representants d'ACESA del grup Abertis (entitat financer del Projecte Ager *Tarraconensis*, fruit del qual neix aquesta publicació), a més de la directora de l'ICAC.

→ *Capiteles tardorromanos y visigodos en la península ibérica (siglos IV-VIII d. C.)*, de Javier Á. Domingo Magaña. Col·lecció **Documenta**, 13.

Es va presentar a la Sala d'actes de l'ICAC el dimarts 8 de novembre a les 13 hores. La presentació va ser a càrrec de Patrizio Pensabene, catedràtic de La Sapienza-Universitat de Roma, i Ricardo Mar, professor titular de la Universitat Rovira i Virgili.

L'acte es va emmarcar dins de les activitats del Fòrum 2011 del Campus d'Excel·lència Internacional Catalunya Sud (CEICS).



La Dra. Prevosti durant la presentació del segon volum del Projecte Ager Tarraconensis



El Dr. Javier Domingo amb el prof. Patrizio Pensabene durant la presentació del volum 13 de la sèrie Documenta

Difusió de llibres publicats amb col·laboració de l'ICAC

→ *Actas del XI Coloquio Internacional de Arte Romano Provincial. Roma y las provincias: modelo y difusión*, de Trinidad Nogales i Isabel Rodà (editores científiques)

Aquests dos volums van tenir dos actes de presentació. El primer, el 17 de maig al Museo Nacional de Arte Romano de Mèrida, a càrrec del professor Dr. Julián González. El llibre també va ser presentat per les editores científiques el 24 de maig al XII Congrés Internacional sobre l'art romà provincial, a Pula (Croàcia).



Presentació a Mèrida de les actes de XI Congrés Internacional sobre l'art romà provincial

→ *El jaciment ibèric del Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Baix Ebre). Guia arqueològica*, de Maria Carme Belarte i Jaume Noguera

→

La presentació va ser a càrrec del Dr. Jordi Diloli, professor de la Universitat Rovira i Virgili, en el marc de la Festa Major de Benifallet el 9 de setembre a l'Ajuntament de Benifallet.



Presentació a l'Ajuntament de Benifallet de la Guia Arqueològica elaborada pels investigadors Ma. Carme Belarte i Jaume Noguera

→ *La conquesta romana de Catalunya*, de Jaume Noguera

El 13 d'octubre va ser el dia de l'acte de presentació, a la Sala d'actes de l'ICAC. Va anar a càrrec del Dr. Joaquin Ruiz de Arbulo, catedràtic d'Arqueologia de la Universitat Rovira i Virgili i investigador de l'ICAC.

→ *La nissaga catalana del món clàssic*, M. Tudela i P. Izquierdo (ed.)

El llibre va tenir dues presentacions. El 4 de juliol a l'Institut d'Estudis Catalans i el 19 d'octubre a les 17 hores a la Sala d'actes de l'ICAC.



Entrevista a Jaume Noguera, autor del llibre "La conquesta romana de Catalunya"



Presentació del llibre sobre l'arqueòleg Adolf Schulten



Instantània de la presentació del llibre "La nissaga catalana del món clàssic"

→ *Adolf Schulten en Reus y Tarragona: El legado Salvador Vilaseca*, de M. Eugenia Tajuelo i Jaume Massó

Es va presentar a l'ICAC el 13 de desembre amb presència dels dos autors i la directora de l'ICAC. El presentador va ser Joaquin Ruiz de Arbulo, catedràtic d'Arqueologia de la Universitat Rovira i Virgili.

Llibres en preparació el 2011 per publicar el 2012

Publicacions pròpies

→ *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, de Ramon Jàrraga i Marta Prevosti (editors). **Documenta**, 16, volum 4.

→ *Epigrafia funerària d'estrangers a Atenes (s. VI-IV aC). Catàleg i comentari formal i institucional de les inscripcions*, d'Anna Ginestí. **Documenta** 19.

→ *Arquitectures celestials*, de P. Azara, D. Capellas i J. Carruesco (ed.). **Documenta**, 21.

→ *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt: Image and Reality*, d'E. Subias et al. (ed.) **Documenta**, 22.

→ *El culto imperial de dimensión provincial en Hispania. Implantación y organización*, de M. González. **Hic et Nunc**, 8.

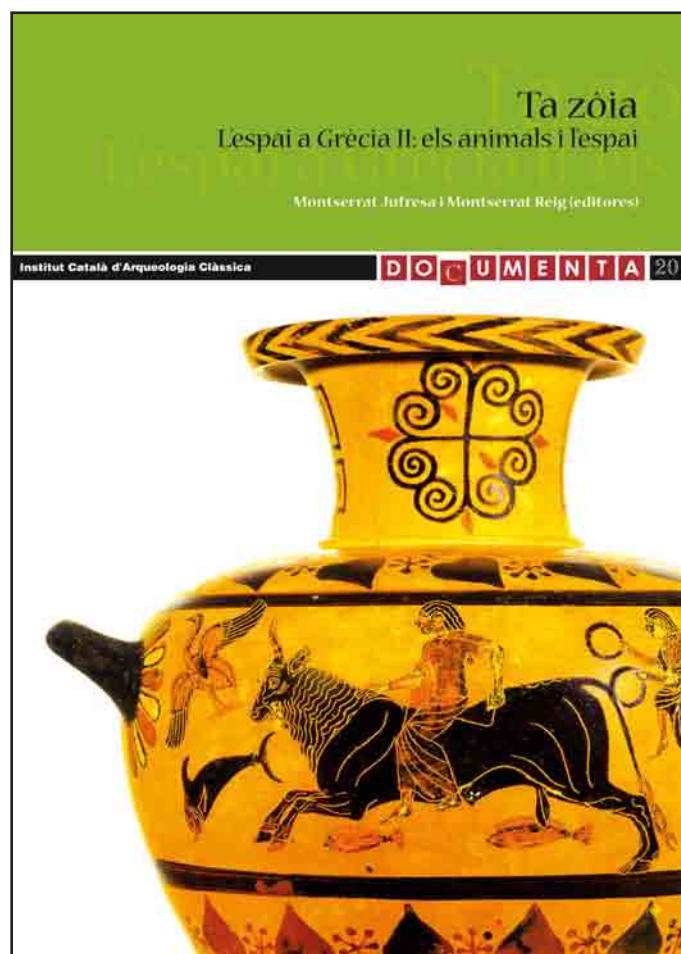
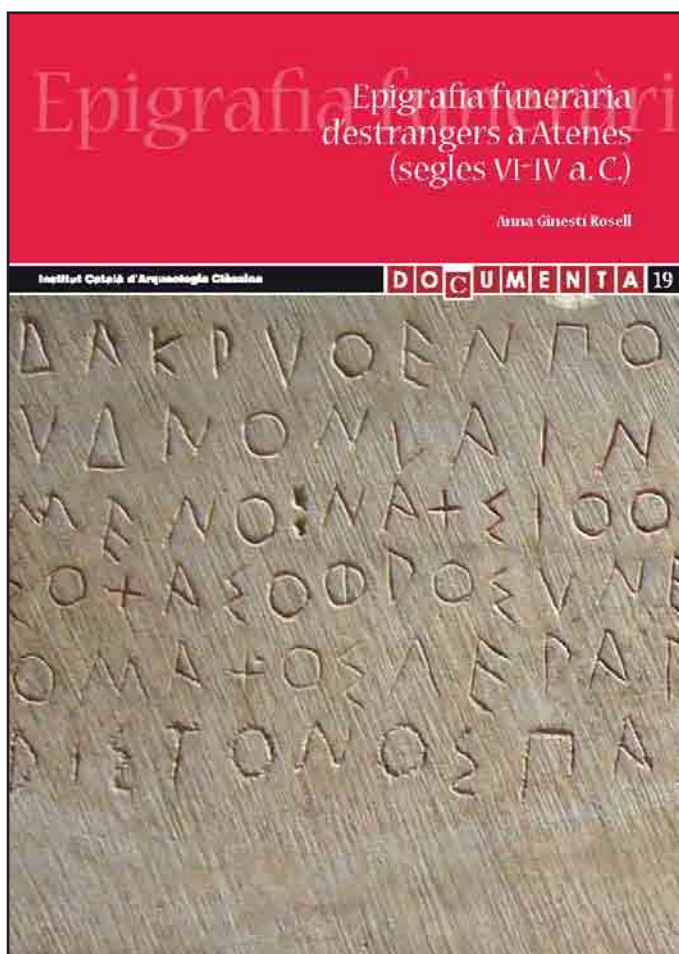
→ *Asmosia. Actes del IX Congrés Internacional ASMOSIA (Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity)*. Tarragona, 2009, d'A. Gutiérrez García-Moreno, P. Lapuente i I. Rodà (ed.). **Documenta**.

→ *Tarraco, christiana civitas. Actes del Curs d'Història i Arqueologia Cristiana de Tàrraco (2010)*, d'A. Muñoz i J. M. Macias (ed.). **Documenta**.

→ *El Bovalar. Poblament i religiositat en època visigoda*, de Pere de Palol i a cura de Gemma Garcia Llinars. Amb l'Institut d'Estudis Ilerdencs. **Documenta**.

→ *Gramàtica del dibuix arqueològic*, de J. M. Puche. Nova col·lecció de llibres tècnics.

→ *La "Disertación" de Josep Vega i Sentmenat (1780) o la fundació "erudita" de les colònies gregues d'Empúries i Roses. Edició del manuscrit de la conferència encarregada per l'Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona*, de R. Graells i Fabregat (RGZM) i A. Velasco González (Museu de Lleida). **Hic et Nunc**. Ajuts Reial



Acadèmia de les Bones Lletres de Barcelona i Museu de Cervera.

→ *El paisatge periurbà durant la Protohistòria i l'Antiguitat a la Mediterrània Occidental. Actes del col·loqui internacional.* Tarragona, 7 al 9 de maig de 2009, de Carme Belarte i Rosa Plana R. (ed.). **Documenta**.

→ *Althiburos II*, de J. Sanmartí (coord.). **Documenta**.

→ *II Congreso Internacional Iberos del Ebro. Alcañiz, 16-19 de noviembre de 2011*, de M. C. Belarte, J. A. Benavente, J. Diloli, L. Fatás, J. Noguera (ed.). **Documenta**.

→ *La ciutadella ibèrica d'Alorda Park (Calafell). Excavacions 1990-2006*, de J. Sanmartí (et al.). Coedició UB, ICAC, Ajuntament de Calafell.

→ *Les inscripcions ibèriques de Tarragona*, de M. I. Panosa.

Altres publicacions

→ *Las cupae hispanes*, de Andreu, J. (ed.). Fundación Uncastillo y Uned de Tudela.

→ *Xavier Dupré. Opera selecta*, de F. Beltrán Lloris, N. Rafel Fontanals i F. Tarrats Bou. Amb la Universitat de Saragossa i sis institucions més.

→ *La dona a l'antiguitat*, de Zaragoza, J.; Fortea, G. (ed.) Edicions Arola.

→ *Praesidium, templum et ecclesia. Les intervencions arqueològiques a la Catedral de Tarragona*, de Josep M. Macias et al. Coedició amb l'Associació Cultural Sant Fructuós, Capítol de la Catedral de Tarragona, Ajuntament de Tarragona i Museu Bíblic Tarraconense.

6.4. Col·laboració en llibres editats o coeditats per l'ICAC

Belarte, M.C.; Bechrifiya, S.; Monrós, M.; Noguera, J.; Tarradell, N., «Les sondages dans la zone 1», a *Althiburos I. La fouille dans l'aire du capitol et dans la nécropole méridionale*, Sèrie Documenta, 18, ICAC - Universitat de Barcelona - Institut National du Patrimoine, p. 45-110, Tarragona, 2011.

Ben Moussa, M.; Ramon, J.; Revilla, V.; Sanmartí, J.; Belarte, M.C.; Touihri, C.; Ben Jarbania, I.; Ben Tahar, S., «Catalogue du mobilier», a *Althiburos I. La fouille dans l'aire du capitol et dans la nécropole méridionale*, Sèrie Documenta, 18, ICAC - Universitat de Barcelona - Institut National du Patrimoine, p. 112-151, Tarragona, 2011.

Berni, P., «Nota sobre un nou segell ANT·VEN de la producció amfòrica de Mas d'en Corts (Reus, Baix Camp)», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, p. 490-495, Tarragona, 2011.

Gebellí, P.; Jàrrega, R., «La terrisseria romana de la Canaleta (Vila-seca)», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 547-562, Tarragona, 2011.

Guitart, J.; Prevosti, M., «Les prospeccions dels jaciments. Plantejament metodològic», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Prevosti, M.; Guitart, J., p. 15-27, Tarragona, 2011.

Jàrrega, R., «Els materials ceràmics de les prospeccions extensives», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 27-35, Tarragona, 2011.

Jàrrega, R., «Els materials ceràmics de les prospeccions intensives», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 116-119, Tarragona, 2011.

Jàrrega, R., «Excavacions al jaciment romà de Les Bassasses (Cambrils)», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 249-256, Tarragona, 2011.

Jàrrega, R.; Abela, J., «Producció i importació de ceràmiques a l'ager Tarraconensis. Una aproximació a l'economia del Camp de Tarragona en època romana», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 141-207, Tarragona, 2011.

Jàrrega, R.; Buffat, L.; Prevosti, M.; Abela, J., «Les col·leccions», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 123-140, Tarragona, 2011.

Jàrrega, R.; Prevosti, M., «*Figlinae* tarraconenses. La producció ceràmica a l'ager Tarraconensis», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 455-489, Tarragona, 2011.

López Vilar, J., «Les antefixes de l'ager Tarraconensis», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 563-590, Tarragona, 2011.

López Vilar, J.; Prevosti, M.; Fiz, I., «Estudi del poblament per períodes cronològics i per tipologies/ A Study of the Population by Chronological Periods and Typologies», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 372-403, Tarragona, 2011.

Noguera, J., *La conquesta romana de Catalunya*, Fora de Sèrie, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Diputació de Tarragona i Universitat de Barcelona, Tarragona, 2011.

Orengo, H.A.; Abela, J.; Prevosti, M.; de Soto, P., «L'aplicació de tecnologies SGDB, SIG i GPS en la planificació de les prospeccions de l'ager Tarraconensis», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 112-116, Tarragona, 2011.

Prevosti, M., «El sistema econòmic dels establiments de l'ager *Tarraconensis*», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 405-454, Tarragona, 2011.

Prevosti, M.; Abela, J., «Prospeccions superficials sistemàtiques», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 37-111, Tarragona, 2011.

Prevosti, M.; Fiz, I., «La geologia i la fertilitat dels sòls en relació amb els establiments», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 361-369, Tarragona, 2011.

Prevosti, M.; Guitart, J., «Metodologia de l'estudi del poblament», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 11-13, Tarragona, 2011.

Prevosti, M.; Guitart, J. (Coordinació científica), *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, 2011.

Strutt, K.; Fry, R.; Prevosti, M.; Carreras, C., «*Memòria de les prospeccions geofísiques realitzades a l'ager Tarraconensis / Report on the Geophysical Survey in the Ager Tarraconensis*», a *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, p. 223-248, Tarragona, 2011.

Valenzuela, S.; Padrós, N.; Belarte, M.C.; Sanmartí, J., *Economia agropecuària i canvi social a partir de les restes bioarqueològiques. El primer mil·lenni aC a la Mediterrània occidental. Arqueo Mediterrània*, 12, Universitat de Barcelona - ICAC, Barcelona, 2011.

En premsa

Buffat, L.; Jàrrega, R., «La ceràmica comuna tarraconense», a *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Carreras, C.; Berni, P., «Les marques d'àmfora», a *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Carruesco, J., «Palacios, plazas, templos: las residencias de los dioses en los orígenes de la polis», a Azara, P.; Frontisi-Ducroux, F.; Luri, G., *Arquitectures celestials*, Serie Documenta, 21, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Carruesco, J., «Water, Toponymy, and the Image of the City in Greco-Roman Egypt», a Subias, E.; Azara, P.; Carruesco, J.; Fiz, I.; Cuesta, R., *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt. Image and Reality*, Serie Documenta, 22, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Fortea, G., «El mobiliari domèstic femení a l'antiga Grècia: evidències arqueològiques *versus* iconografia», a Zaragoza, J.; Fortea, G., *La dona a l'antiguitat*, Edicions Arola.

Gorostidi, D., «Vida quotidiana a la vil·la: els grafitis sobre ceràmica», a *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Jàrrega, R., «Les ceràmiques. Un exemple per al coneixement de l'activitat comercial a l'ager *Tarraconensis* des de l'època romana republicana fins a l'antiguitat tardana (segles II-I aC - VI-VII dC)», a *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Jàrrega, R., «La numismàtica», a *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Jàrrega, R., «Els objectes metàl·lics», a *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Jàrrega, R.; Prevosti, M. (ed.), *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Prevosti, M.; Jàrrega, R., «Valoració general i conclusions», a *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Prevosti, M., «El nimfeu dels Antigons dins del panorama de les fonts decoratives de les vil·les de l'àrea catalana», a *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Prevosti, M., «Els objectes vitris, ossis i lítics», a *Ager Tarraconensis 4. La vil·la romana dels Antigons*, Sèrie Documenta, 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Subias, E.; Fiz, I.; Cuesta, R., «Elementos del paisaje del nomo oxirrinquita», a Subias, E.; Azara, P.; Carruesco, J.; Fiz, I.; Cuesta, R., *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt. Image and Reality*, Serie Documenta, 22, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Subias, E.; Azara, P.; Carruesco, J.; Fiz, I.; Cuesta, R. (ed.), *The Space of the City in Graeco-Roman Egypt. Image and Reality*, Serie Documenta, 22, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Zaragoza, J.; Fortea, G., *La dona a l'antiguitat*, Edicions Arola.

6.5. Col·laboració en llibres editats per altri

Aragay, M., «Lluís de Bonnefoy (1816-1887)» a Tudela, M.; Izquierdo, P. (eds), *La nissaga catalana del Món Clàssic*, p. 139, Barcelona, 2011.

Aragay, M., «Joan Mínguez Defís (1900-1960)» a Tudela, M.; Izquierdo, P. (eds), *La nissaga catalana del Món Clàssic*, p. 306, Barcelona, 2011.

Belarte, M.C.; Chazelles, C.-A. de, «Les manifestations des pratiques rituelles en contexte domestique en Ibérie et en Gaule méditerranéenne», a Roure, R.; Pernet, L., *Des rites et des Hommes. Les pratiques symboliques des Celtes, des Ibères et des Grecs en Provence, en Languedoc et en Catalogne*, p. 165-188. París, 2011.

Berni, P., «Tipología de la Haltern 70 bética», Carreras, C.; Morais, R.; González Fernández, E. (coords.), *Ánforas romanas de Lugo. Comercio romano en los Finisterrae*, a Trabajos de Arqueología, 3, p. 80-107, Lugo, 2011.

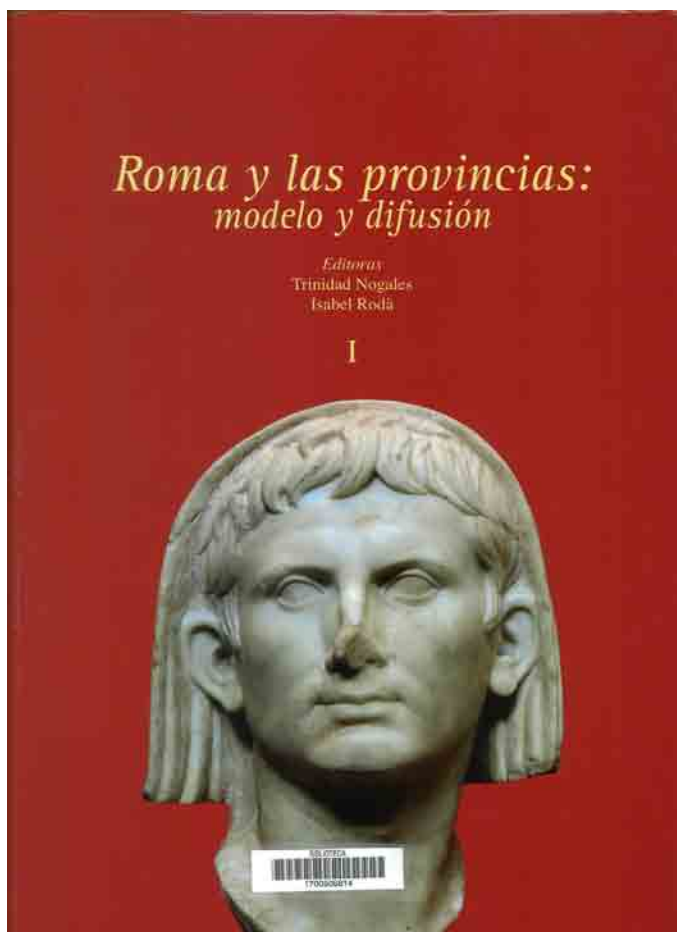
Carreras, C.; Morais, R., «Las ánforas de Lugo en el contexto del NO», a Carreras, C.; Morais, R.; González Fernández, E., *Ánforas romanas de Lugo. Comercio romano en los Finisterrae*, Trabajos de Arqueología, 3, p. 148-167, Lugo, 2011.

Carreras, C.; Morais, R., «Las ánforas de Lucus Augusti (Lugo)», a Carreras, C.; Morais, R.; González Fernández, E., *Ánforas romanas de Lugo. Comercio romano en los Finisterrae*, Trabajos de Arqueología, 3, p. 34-79, Lugo, 2011.

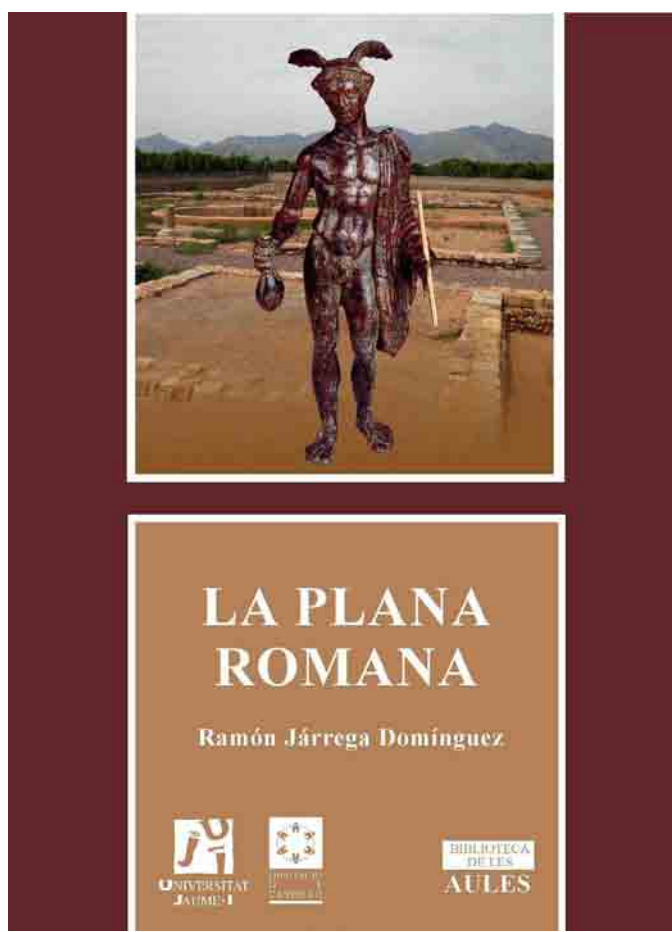
Carreras, C.; Morais, R., «Introducción», a Carreras, C.; Morais, R.; González Fernández, E., *Ánforas romanas de Lugo. Comercio romano en los Finisterrae*, Trabajos de Arqueología, 3, p. 14-19, Lugo, 2011.

Carreras, C.; Morais, R.; González Fernández, E., *Ánforas romanas de Lugo. Comercio romano en los Finisterrae*, Trabajos de Arqueología, 3, Lugo, 2011.

Ciurana, J.; Macias, J.M., «Contextualització dels jaciments estudiats. Morir i reposar a Tàrraco», a Giner, J. (ed.), *El món funerari de Tàrraco. Realitat arqueològica, antropològica i paleopatològica*, p. 13-27, Tarragona, 2011.



Portada del volum d'actes del col·loqui *Roma y las provincias: modelo y difusión*, celebrat a Mèrida el 2009



Portada del llibre *La Plana romana* de Ramon Járrega

Genera, M.; Járrega, R., *Aproximació a l'ager Dertosanus: la vil·la romana de Barrugat (Bítem, Tortosa, Baix Ebre). Resultats de les recerques 1984-1986*, Reus, 2011.

González Cesteros, H., «Las ánforas orientales de *Lucus Augusti*», a Carreras, C.; González Fernández, E., *Ánforas romanas de Lugo. Comercio romano en los Finisterrae*, Trabajos de Arqueología, 3, p. 108-127, Lugo, 2011.

Gorostidi, D., «Blocco opistografo», a Valenti, M. (ed.), *Valenti M. (ed.), Colli Albani. Protagonisti e luoghi della ricerca archeologica nell'Ottocento, Catalogo della mostra (Monte Porzio Catone, 24 settembre - 23 ottobre 2011), (Tuscolana. Quaderni del Museo di Monte Porzio Catone 4)*, ed. Cavour Libri, p. 249-250, Frascati (RM), Itàlia, 2011.

Járrega, R., «Eduard Junyent i Subirà (1901-1978)», a Tudela, M.; Izquierdo, P. (eds.), *La nissaga catalana del Món Clàssic*, p. 310-313, Barcelona, 2011.

Járrega, R., *La Plana romana. El poblamiento de la Plana en época romana*, Castelló de la Plana, 2011.

López Vilar, J., «José Sánchez Real (1918-2008)», a Tudela, M.; Izquierdo, P. (eds.), *La nissaga catalana del món clàssic*, p. 433-435, Barcelona, 2011.

López Vilar, J.; Martín, O. (eds.), *Tàrraco: construcció i arquitectura d'una capital provincial romana*, 2 vols., Tarragona, 2011.

Macias, J.M., «Serra Vilaró 1879-1969», a *La nissaga catalana del món clàssic*, Tudela, M.; Izquierdo, P. (eds.), p. 240-242, Barcelona, 2011.

Mar, R.; Ruiz de Arbulo, J., «Tarragona romana. República i alt Imperi», *Historia de Tarragona. Vol. 1. Tarraco Clàssica i Protohistòrica*, p. 205-538, Lleida, 2011.

Nogales, T., Rodà, I. (eds.), *Roma y las provincias. Modelo y difusión. Actas del XI Coloquio Internacional de arte romano provincial*, Mèrida, 2011.

Orengo, H.A.; Miró, C., «Following Roman waterways from a computer's screen. GIS-based approaches to the analysis of Barcino's aqueducts», a Verhagen, J.W.H.; Posluschny, A.G.; Danielisova, A., *Go Your Own Least Cost Path. Proceedings of the GIS session at the 15th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists (EAA) 2009*, p. 47-53, Oxford, 2011.

Rodà, I., «Sebastià Mariner i Bigorra», a Tudela, M.; Izquierdo, P. (eds.), *La nissaga catalana del món clàssic*, p. 463-464, Barcelona, 2011.

Rodà, I., «Albert Balil i Illana», a Tudela, M.; Izquierdo, P. (eds.), *La nissaga catalana del món clàssic*, p. 498-500, Barcelona, 2011.

Sanmartí, J.; Kallala, N.; Belarte, M.C.; Ramon, J.; Revilla, V.; Campillo, J., «Los orígenes de la complejidad socio-cultural en África Menor y el desarrollo de la civilización nómada. Excavaciones y prospecciones en Althiburos (Túnez)», *Excavaciones en el exterior 2009. Informes y Trabajos*, 5, p. 336-353, Madrid, 2011.

En premsa

Àlvarez, A.; Domènech, A.; Gutiérrez García-Moreno, A.; Lapuente, P.; Rodà, I., «Apéndice I. Análisis de procedencia de los mármoles blancos de varias esculturas de Segóbriga (Cuenca)», a Noguera, J.M., *Corpus Signorum Imperii Romani - Hispania. Provincia de Cuenca. Segóbriga (Hispania Tarraconensis)*, Murcia.

Camañes, M.P.; Monrós, M.; Principal, J., «L'Edifici singular C: un complex multifuncional a la ciutat ibèrica del Molí», a *Miscel·lània d'Homenatge a José Luis Maya González*.

Carruesco, J., «Mimesis and Choral Performance in Stesichorus' Palinode», a Pòrtulas, J.; Riu, X., *Studies of Archaic Greek Lyric - Estudis de lírica grega arcaica*, Barcelona.

Fiz, I.; Subias, E.; Cuesta, R., «Deconstructing and reconstructing the landscape of Oxyrhynchus using Textual Sources, Cartography, Remote Sensing and GIS», a Chrysanthi, A.; Murrieta, P.; Papadopoulos, C., *Thinking beyond the Tool: Archaeological Computing and Interpretative Process'proceedings of the TAG201. 32nd annual meeting of the Theoretical Archaeology*.

Garcia Llinares, G.; Moro, A.; Tuset, F., «La seu d'Ègara», a *L'arquitectura romana a Catalunya*, Barcelona.

Gorostidi, D., «La vil·la i l'otium de l'aristòcrata romà», a *La vil·la romana dels Munts (Altafulla, Tarragonès)*, Tarragona.

Gorostidi, D., «Sobre les marques SYN/SYNE i la seva identificació amb C. Trocina Synecdemus, *sevir Augustal* de la colònia de Barcino», a Carreras, C.; Berni, P., *Barcino II: marques i terrisseries d'àmfores al territorium*, Barcelona.

Gorostidi, D., «Il mito e la storia. Gli eroi greci a Tusculum», a Fratacangeli, M.; Salvagni, I. (ed.), *Oltre Roma: viaggi e viaggiatori nei Colli Albani e Prenestini nel segno del Grand Tour. Catalogo de la mostra (Roma-Palestrina 21 gennaio - 25 marzo 2012)*, Roma.

Jàrrega, R., «L'antiguitat tardana a les Terres de l'Ebre: el baix Imperi romà i l'època visigoda», *Història de les Terres de l'Ebre*, Tortosa.

Macías, J.M., «Portus Tarraconis: dinamizador y conformador de una ciudad y su territorio», a *Arqueología de la gestión de los recursos urbanos: ciudades, espacios y redes económicas*.

Prevosti, M., «Instalaciones oleícolas y vinícolas estudiadas en el marco del proyecto *Ager Tarraconensis* (PAT)», a Noguera, J.M., *De vino et oleo Hispaniae*, Murcia.

Reig, M.; Carruesco, J., «Chôros-Chôre: la delimitació de l'espai en els textos homèrics», a Mestre, F.; Gómez, P.; Vintró, E., *Melete*, Col·lecció Homenatges, Universitat de Barcelona, Barcelona.

Reig, M.; Carruesco, J., «Redefining Catharsis in Opera: Myth and the Power of Music in Birtwistle's *The Minotaur* and Amargós' *Euridice*», a Knippschild, S.; García Morcillo, M., *Seduction and Power: Antiquity in the Visual and Performing Arts*, Londres, Continuum Books.

Riu, X.; Carruesco, J.; Clavo, M.; Pòrtulas, J.; Reig, M. «Greek Tragedy in Spanish Literature», a Roisman, H., *The Encyclopaedia of Greek Tragedy*, Hoboken, NJ, USA, Wiley-Blackwell Publishing.

Riu, X.; Carruesco, J.; Clavo, M.; Pòrtulas, J.; Reig, M. «Greek Tragedy in Catalan Literature», a Roisman, H., *The Encyclopaedia of Greek Tragedy*, Hoboken, NJ, USA, Wiley-Blackwell Publishing.

Rodrigo, E.; Guitart, J., «L'enclavament romanorepublicà de can Tacó. Un assentament de caràcter militar», a *Patrimoni Arqueològic de Catalunya*, Enciclopèdia catalana, Barcelona.

6.6. Articles en actes de reunions científiques de reconegut prestigi

Àlvarez, A.; Gutiérrez Garcia-Moreno, A.; Rodà, I., «Las rocas ornamentales en las provincias del Imperio: el caso del *broccatello* y la piedra de Santa Tecla», a *Arqueología de la Construcción II. Los procesos constructivos en el mundo romano: Italia y las provincias orientales* (Siena, 13-15 de novembre de 2008), p. 539-554, Madrid, 2011.

Àlvarez, A.; Gutiérrez Garcia-Moreno, A.; Rodà, I., «La caliza negra de *Emporiae* y *Ruscino*. Un problema no resuelto», a *I Coloquio de Arqueología de Carranque: marmora romanos en Hispania* (Carranque, 5-7 de març de 2009), p. 89-94, Murcia, 2011.

Belarte, C.; Olmos, P.; Principal, J., «¿Los romanos "iberizados"? Construcción romana y tradición indígena en la Hispania Citerior mediterránea», a *XVII Congreso Internazionale di Archeologia Classica* (Roma, 22-26 setembre de 2008), p. 96-111, Roma, 2011.

Belarte, M.C., «L'utilisation de la brique crue dans la Péninsule Ibérique durant la protohistoire et la période romaine», a *Les cultures constructives de la brique crue* (Toulouse, 16-17 de maig de 2008), p. 165-184, Montpellier, 2011.

Belarte, M.C.; Miró, M.; Noguera, J., «Arquitectura i urbanisme a la Ibèria septentrional», a López Vilar, J.; Martín, O. (eds.), *Tarraco: construcció i arquitectura d'una capital provincial romana. Actes del Congrés Internacional en homenatge a Theodor Hauschild* (Tarragona, 28-30 de gener de 2009), p. 73-106, Tarragona, 2011.

Canals, A.; Rodríguez-Hidalgo, A.; Peña, L.; Mancha, E.; García-Díez, M.; Bañuls, S.; Euba, I.; López-García, J.M.; Barrero, N.; Bermejo, L.; García, F.J.; Mejías, D.; Modesto, M.; Morcillo, A.; Aranda, V.; Carbonell, E., «Nuevas aportaciones al Paleolítico superior del suroeste peninsular: La cueva de Maltravieso, más allá del santuario extremeño de las manos», a *Jornadas Internacionales sobre el paleolítico superior peninsular. Novedades del s. XXI* (Barcelona, 27-29 de gener de 2010), p. 199-218, Barcelona, 2011.

Carreras, C., «Urbanismo y eliminación de residuos urbanos», a *Reunión científica: La gestión de los residuos urbanos en Hispania* (Mérida, 26-27 de novembre de 2009), p. 17-26, Madrid, 2011.

Carreras, C.; Beltrán de Heredia, J., «*Barcino*», a *Reunión científica: La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana* (Mérida, 26-27 de novembre de 2009), p. 233-254, Mérida, 2011.

Carruesco, J., «La épica griega como relato fundacional», a *XVII Simposio de la Sociedad Española de Literatura General y Comparada* (Barcelona, 18-20 de setembre de 2008), p. 167-175, Barcelona, 2011.

Ciurana, J., «Prácticas y rituales en las áreas funerarias del suburbio oriental de Tarraco», a *Mors omnibus instat. Aspectos arqueológicos, epigráficos y rituales de la muerte en Roma* (Tudela, 16-18 d'octubre de 2009), p. 331-350, Madrid, 2011.

Coll, R.; Rodà, I., «Ulises en un plato de africana C hallado en Premià de Dalt», a *XI Coloquio Internacional de arte romano provincial. Roma y las provincias. Modelo y difusión* (Mèrida, 18 al 21 de maig de 2009), p. 1035-1038, Mérida, 2011.

Cortés, A.; Guitart, J., «La arqueología de la casa romana en Cataluña», a *Bollettino di Archeologia on line. Proceedings of the XVII International Congress of Classical Archaeology*, vol. esp., 2011, p. 34-49.

Cortés, A., «L'arquitectura domèstica a Tàrraco», a López Vilar, J.; Martín, O. (eds.), *Tàrraco: Construcció i arquitectura d'una capital provincial romana. Congrés Internacional en homenatge a Theodor Hauschild* (Tarragona, 28-30 de gener de 2009), p. 569-593, Tarragona, 2011.

Domingo, J.; Garrido, A.; Mar, R., «Talleres y modelos decorativos en la arquitectura pública del noreste de la Tarraconense en torno al cambio de era: el caso de Barcino, Tarraco y Auso», a *XI Coloquio Internacional de Arte Romano Provincial. Roma y las provincias. Modelo y difusión* (Mèrida, 18-21 de març de 2009), p. 851-862, Mérida, 2011.

Ejarque, A.; Julià, R.; Orenge, H.A.; Palet, J.M.; Riera, S., «Impacto humano en un medio altimontano pre-pirenaico durante los últimos 1500 años. análisis paleoambiental de una turbera alcalina», a *XIII Reunión Nacional de Cuaternario* (Andorra, 4-7 juliol de 2011), p. 81-84, Andorra, 2011.

Euba, I.; Allée, Ph.; Rouaud, R.; Paradis-Grenouillet, S., «Metallurgy and forest landscapes from the Gallo-Roman to the Modern Period in Périgord-Limousin (France)», a *5th International meeting of Charcoal analysis* (València, 5-9 de Setembre de 2011), p. 197-198, València, 2011.

Euba, I.; Allué, E.; Palet, J.M., «Alteraciones biológicas de la madera: El caso de los materiales constructivos del yacimiento de Estall Serrer (Valle del Madriu, Andorra)», a *Actas del VIII Congreso Ibérico de Arqueometría* (Teruel, 19-21 d'octubre de 2009), p. 305-314, Teruel, 2011.

Euba, I.; Palet, J.M., «Análisis antracológico de estructuras altimontanas de época romana en los Pirineos orientales (Sierra del Cadí-Cataluña y valle del Madriu-Andorra)», a *Bollettino di Archeologia On-line. Proceedings of the XVII International Congress of Classical Archaeology*, vol. esp., 2011, p. 173-182.

Flórez, M.; García Molsosa, A., «Poblament i estructuració del territori a la comarca del Vallès Oriental: Una proposta metodològica», a *Actas de las III Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica* (Barcelona, 5-7 de maig de 2010), [=Estrat Crític, 5, vol. II], p. 168-179, Barcelona, 2011.

Flórez, M.; Palet, J.M., «Dinámica del poblamiento y romanización en la Laietania interior (Vallès Oriental, Barcelona). Del s. IV a.C. al s. I a.C.», a *Bollettino di Archeologia On-line. Proceedings of the XVII International Congress of Classical Archaeology*, vol. esp., 2011, p. 59-67.

Garrido, A., «Aproximación a la arquitectura funeraria romana de Barcino (Barcelona) en época alto imperial», a *Mors omnibus instat: aspectos arqueológicos, epigráficos y rituales de la muerte en el Occidente romano* (Tudela, 16-18 d'octubre de 2009), p. 351-372, Madrid, 2011.

Gorostidi, D., «Conservadurismo itálico y oficialidad romana: los colegios sacerdotales de la ciudad de Tusculum. Novedades a través del estudio de la documentación epigráfica», a *Bollettino di Archeologia on line. Proceedings of the XVII International Congress of Classical Archaeology*, vol. esp., 2011, p. 50-54.

Gorostidi, D., «El paisaje epigráfico tarraconense en época tardoantigua: las inscripciones paleocristianas», a *Mors omnibus ins-*

tat. *Aspectos arqueológicos, epigráficos y rituales de la muerte en el Occidente romano* (Tudela 16-18 d'octubre de 2009), p. 529-548, Madrid, 2011.

Gorostidi, D., «Aggiornamento del corpus epigrafico tuscolano: Bilancio e qualche novità», a *Settimo incontro di studi sul Lazio e la Sabina. Accademia Americana di Roma, 9-11 marzo 2010*. (Roma, 9-11 de març de 2010), p. 323-330, Roma, 2011.

Gutiérrez García-Moreno, A., «Recursos lapídeos del noreste de la península ibérica en época romana: canteras y ciudades», a *Bollettino di archeologia on line. Proceedings of XVII International Congress of Classical Archaeology*, v. special, 2011, p. 13-33.

Járrega, R., «Ciudad y territorio en relación con el comercio africano en la costa este de Hispania durante los siglos V y VI. La aportación de la cerámica», a *Congreso Internacional Espacios urbanos en el Occidente mediterráneo s. VI-VIII* (Toledo, 30 de setembre-3 d'octubre de 2009), p. 91-96, Toledo, 2011.

Járrega, R., «El món romà a Alcanar i el Montsià. Un exemple de poblament rural a l'antic *ager Dertosanus*», a *III Congrés d'Història d'Alcanar* (Alcanar, 14 de novembre de 2010), p. 39-53, Alcanar, 2011.

López Vilar, J.; Fontanals, M.; Vergès, J.M.; Zaragoza, J., «La torre d'Esblada (Querol): una nova fortificació medieval a la conca del Gaià», a *IV Congrés d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya* (Tarragona, 10-13 de juny de 2010), p. 1009-1110, Tarragona, 2011.

López Vilar, J.; Fontanals, M.; Vergès, J.M.; Zaragoza, J., «L'accés al castell de Pinyana (Querol): reinterpretació, estudi estructural i proposta de reconstrucció ideal», a *IV Congrés d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya* (Tarragona, 10-13 de juny de 2010), p. 1007-1008, Tarragona, 2011.

López Vilar, J.; Piñol, L.; Revilla, V., «La producción tarraconense de lastras Campana», a López Vilar, J.; Martín, O. (eds.), *Tarraco: construcció i arquitectura d'una capital provincial romana. Congrés Internacional en homenatge a Theodor Hauschild* (Tarragona, 28-30 de gener de 2009), p. 637-670, Tarragona, 2011.

López Vilar, J.; Piñol, L.; Revilla, V., «Modelos itálicos y artesanado provincial: las lastras Campana de Tarraco y su territorio», a *XI Coloquio Internacional de arte romano provincial. Roma y las provincias: Modelo y difusión* (Mérida, 18-21 de maig de 2009), p. 887-895, Mérida, 2011.

Macias, J.M., «L'arquitectura termal a Tarraco i el seu territorium: reflexions sense resposta», a López Vilar, J.; Martín, O. (eds.), *Tarraco: construcció i arquitectura d'una capital provincial romana* (Tarragona, 28-30 de gener de 2009), p. 541-567, Tarragona, 2011.

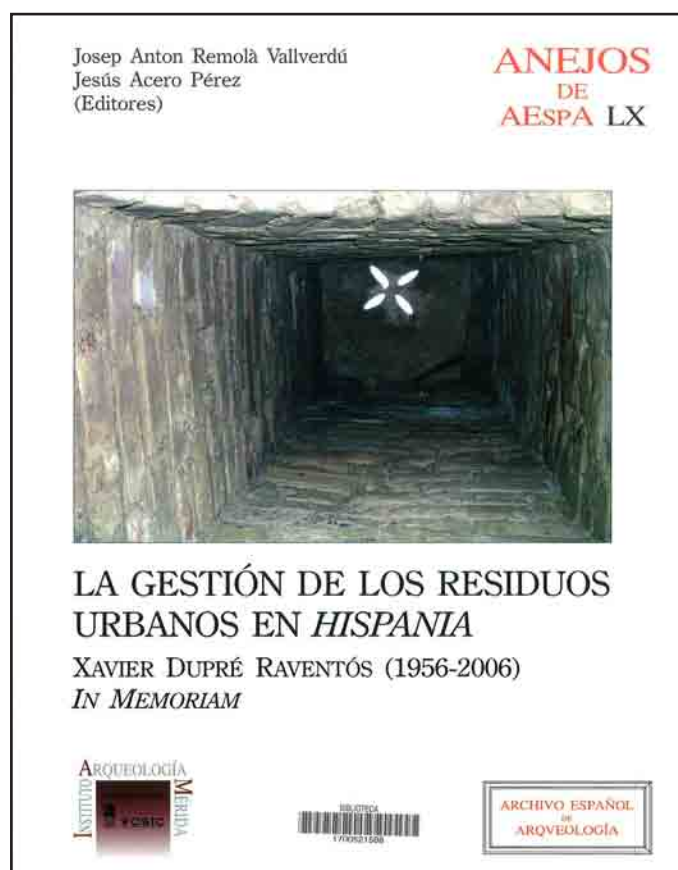
Macias, J.M., «Horrea y estructuras de almacenamiento en la ciudad y territorio de Tarraco: una primera aproximación», a Arce, J.; Goffaux, B. (eds.), *Horrea d'Hispanie et de la Méditerranée romaine* (Madrid, 25-26 de juny de 2009), p. 189-199, Madrid, 2011.

Macias, J.M.; Muñoz, A.; Teixell, I.; Menchon, J.J., «Nuevos elementos escultóricos del recinto de culto del *Concilium Provinciae Hispaniae Citerioris* (Tarraco, Hispania Citerior)», a *Actas del XI Coloquio Internacional de Arte romano Provincial. Roma y las provincias: modelo y difusión* (Mérida, 18-21 de maig de 2009), p. 877-886, Roma, 2011.

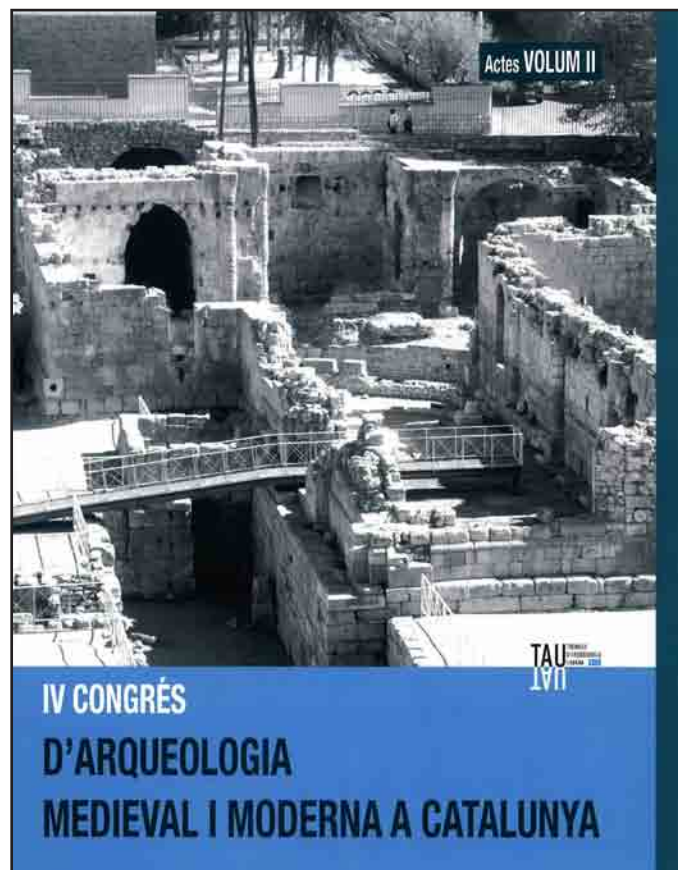
Macias, J.M.; Menchon, J.J.; Muñoz, A.; Teixell, I., «La acrópolis de Tarraco y la implantación urbana del culto imperial en la capital de la Hispania Citerior», a *Bollettino di Archeologia on line. Proceedings of the XVII International Congress of Classical Archaeology*, vol. esp., 2011, p. 50-66.

Macias, J.M.; Menchon, J.; Muñoz, A.; Teixell, I., «La construcción del recinto imperial de Tarraco (provincia Hispania Citerior)», a López Vilar, J.; Martín, O. (eds.), *Tarraco: construcció i arquitectura d'una capital provincial romana* (Tarragona, 28-30 de gener de 2009), p. 423-479, Tarragona, 2011.

Macias, J.M.; Remolà, J.A., «Portus Tarraconensis», a *Bollettino di Archeologia on line. Proceedings of the XVII International Congress of Classical Archaeology*, vol. esp., 2011, p. 129-140.



Portada del llibre *La gestión de los residuos urbanos en Hispania*



Portada del volum d'actes del IV d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya

Monrós, M., «Imatge i poder a partir de l'arquitectura: el cas de l'Edifici Singular A del Molí d'Espígol (Tornabous, Urgell)», a *Actas de las III Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica* (Barcelona 5-7 de maig de 2010), [= *Estrat Crític*, 5, vol. II], p. 13-21, Barcelona, 2011.

Palet, J.M.; Orengo, H.A.; Ejarque, A.; Euba, I.; Miras, Y.; Riera, S., «Formas de paisaje de montaña y ocupación del territorio en los Pirineos orientales en época romana: estudios pluridisciplinarios en el valle del Madriu-Perafita-Claror (Andorra) y en la Sierra del Cadí (Cataluña)», a *Bollettino di Archeologia On-line. Proceedings of the XVII International Congress of Classical Archaeology*, vol. esp., 2011, p. 67-79.

Prevosti, M.; Carruesco, J., «Aportaciones del mundo helenístico a una tipología de hábitat rural romano: casas-torre y casas fortificadas», a *Bollettino di Archeologia on line. Proceedings of the XVII International Congress of Classical Archaeology*, vol. esp., 2011, p. 80-95.

Puche, J.; López Vilar, J., «Forma i proporció en l'arquitectura paleocristiana. El cas de la basílica septentrional del Francolí de Tarragona», a *Esglésies rurals a Catalunya entre l'Antiguitat i l'Edat Mitjana (segles V-X)* (Esparraguera-Montserrat, 2007), p. p. 23-40, Barcelona, 2011.

Riera, S.; Ejarque, A.; Miras, Y.; Orengo, H.A.; Palet, J.M.; Julià, R., «Cambios ambientales altimontanos en los Pirineos orientales durante el Holoceno: el valle del Madriu-Perafita-Claror (Andorra). Estudio paleoambiental y arqueológico», a *XIII Reunión Nacional de Cuaternario* (Andorra, 4-7 de juliol de 2011), p. 77-80, Andorra, 2011.

Rodà, I., «Marbres locals a Hispània», a *Tarraco: construcció i arquitectura d'una capital provincial romana. Congrés Internacional en homenatge a Theodor Hauschild* (Tarragona, 28-30 de gener de 2009), p. 227-240, Tarragona, 2011.

Rodà, I., «*Imago Mortis*: consideraciones acerca de la escultura y el retrato funerarios en la Roma antigua. El ejemplo de *Barcino*», a *Seminario Internacional Mors omnibus instat. Aspectos arqueológicos, epigráficos y rituales de la muerte en el Occidente romano* (Tudela, 16-18 d'octubre de 2009), p. 233-254, Tudela, 2011.

Rodà, I.; Izquierdo, P., «L'archeologia classica in Catalogna. Correnti culturali puniche, iberiche e romane», a *Bollettino di Archeologia on line. Proceedings of the XVII International Congress of Classica Archaeology*, vol. esp., 2011, p. 1-12.

En premsa

Aguelo, X.; Alvarez, A.; Nieto, X., «Quarries used for building the Roman harbour of Empúries», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Alcaide, S., «Arqueologia i projecció arquitectònica: el disseny i traçat de l'església de l'Antiguitat tardana de Son Peretó (Manacor, Mallorca)», a *Manacor: fets i protagonistes. VI Jornades d'Estudis Locals de Manacor* (Manacor, 21-22 de maig de 2010).

Alcaide, S., «*Mensae* rectangulares de mármol de los yacimientos de la Antigüedad tardía de la Illa del Rei i Fornàs de Torelló (Menorca)», a *IV Jornades d'arqueologia de les Illes Balears* (Eivissa, 1-2 d'octubre de 2010).

Àlvarez, A.; Gutiérrez García-Moreno, A.; Domènech, A.; Moreno, I.; Carreras, T., «Study and Characterisation of the *Tesserae* from a Mosaic of El Romeral villa (Albesa, La Noguera, Spain)», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Àlvarez, A.; Gutiérrez García-Moreno, A.; Domènech, A.; Moreno, I.; Carreras, T., «Study and Characterisation of the *Tesserae* from the Roman Mosaic of Les Tres Gràcies (Barcelona, Spain)», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Àlvarez, A.; Macias, J.M.; Menchón, J.J.; Muñoz, A.; Pitarch, A.; Teixell, I., «The marmor utilization in the imperial cultural centre of Tarraco (Hispania Citerior province)», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Àlvarez, A.; Pitarch, A., «The local Materials Used in the Roman Bridge of Martorell», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Àlvarez, A.; Rodà, I.; Riera, M.; Gutiérrez García-Moreno, A.; Domènech, A., «Provenance of some Roman marbles from El Pla de Ses Figueres (Cabrera, Balearic Islands, Spain)», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Blay, M.; Fortea, G., «Diademas alejandrinas: sincretismo de dinastias ptolemaicas» a *Actas del Seminario de Estudios sobre la Mujer en la Antigüedad (SEMA)* (València, 11-12 de novembre).

Belarte, M. C.; Noguera, J.; Olmos, P.; Cervelló, F., «La necròpolis protohistòrica de Sebes (Flix, Ribera d'Ebre)», a *Taula rodona internacional Les necròpolis d'incineració entre l'Ebre i el Tíber (Segles IX-VI aC)* (Barcelona, 21-22 de novembre de 2008).

Berni, P., «Autopsie du timbre sur amphore romaine», a *Inscriptions Mineures: nouveautés et réflexions* (Université de Lausanne, 12-20 de juny de 2008).

Berni, P.; Jàrraga, R.; Carreras, C., «Laboratorio virtual *Amphorae ex Hispania* (<http://amphorae.icac.net>)», a *Primer congreso internacional de la SECAH* (Cadix, 3-4 de Març de 2011).

Ble, E.; Lacruz, S.; Noguera, J.; Tarradell-Font, N.; Valdés, P.; Valenzuela, S., «La Palma, Publius Cornelius Scipio Africanus encampment during the Second Punic War», a *XXIst International Limes Congress* (Newcastle, 16-26 d'agost de 2009).

Bosch, F.; Díaz, M.; Macias, J.M., «La vil·la romana de la Burguera (Salou)», a *Tarraco 2011. Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat i el seu territori* (Tarragona, 10-11 de novembre de 2011).

Bosch, F.; Díaz, M.; Macias, J.M., «La vil·la romana de la Burguera (Salou, *ager Tarraconensis*)», a *Les vil·les romanes a la Tarraconense. Implantació, evolució i transformació* (Lleida, 28-30 de novembre de 2007).

Camañes, M.P.; Monrós, M., «Food processing and consumption spaces. The case of Molí d'Espígol (Catalonia, Spain), 6th century and the 2nd century BC», a *IV Food and drink in Archaeology Conference* (Exeter, 23-24 d'abril de 2010).

Canela, J., «El poblament pre-romà en el marc de l'*ager Tarraconensis*: el cas de les valls fluvials del Francolí i el Gaià», a *L'ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 d'octubre de 2010).

Carreras, C.; Báscones, P., «Proyecto Mus.Cat: una aplicación de código abierto para el desarrollo de portales para instituciones culturales de pequeño y mediano tamaño», a *Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la difusión y conocimiento del patrimonio* (2ª edición) (Cuenca, 19-21 de maig de 2010).

Carreras, C.; Beltrán de Heredia, J., «*Barcino*», a *Reunión científica: La gestión de los residuos urbanos en Hispania romana* (Mèrida, 26-27 de novembre de 2009).

Carreras, C.; González Cesteros, H., «Las ánforas de los primeros campamentos de Neuss (Renania, Alemania)», a *Primer congreso internacional de la SECAH* (Cadix, 3-4 de març de 2011).

Carreras, C.; González Cesteros, H., «Ánforas tarraconenses para el *limes* germano. Una nueva visión de las Oberaden 74», a *Primer congreso internacional de la SECAH* (Cadix, 3-4 de març de 2011).

Carruesco, J., «Garden Painting, Pliny's *Villae* and the Ancient Novel: The Functions of the Garden as a Rhetorical and Symbolic Resource», a *ICAN IV: International Conference on the Ancient Novel* (Lisboa, 21-26 de juliol de 2008).

Casas, A.; Ciurana, J.; Himi, M.; Macias, J.M.; Muñoz, A.; Teixell, I., «Actuacions en la basílica visigoda de l'amfiteatre de Tàrraco», a *Tarraco 2011. Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat i el seu territori* (Tarragona, 10-11 de novembre de 2011).

Castellano, N., «La tumba 17 de Oxirrincó: un hipogeo grecoromano», a *Actas del IV Congreso Ibérico de Egiptología* (Lisboa, 13-15 de setembre de 2010).

Cau, M.A.; Macias, J.M.; Berni, P.; Reynolds, P., «LRCW.net: A web site with a virtual laboratory for the study of coarse and cooking wares in the Late Antique Mediterranean (<http://www.lrcw.net/>)», a *4th International Conference on Late Roman Coarse Ware, Cooking Ware and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry. The Mediterranean: a market without frontiers* (Tessalònica, 7-10 d'abril de 2011).

Ciurana, J., «Eating and drinking with the dead. Archaeological evidence on commemorative rites at the cemeteries of *Tarraco* (Tarragona, Spain), I-IV AD», a *IV Food and Drink in Archaeology Conference* (Exeter, 23-24 d'abril de 2010).

Ciurana, J., «Pràctiques i rituals funeraris a l'*ager Tarraconensis* (segles I-III dC)», a *L'ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 d'octubre de 2010).

Ciurana, J.; Salazaray, M.; Provinciale, E.; Macias, J.M., «L'àrea funerària de Tàrraco», a *Tarraco 2011. Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat i el seu territori* (Tarragona, 10-11 de novembre de 2011).

Codina, D., «El ritual funerario bizantino en Oxirrincó. El sector 2D», a *Actas del IV Congreso Ibérico de Egiptología* (Lisboa, 13-15 de setembre de 2010).

Codina, D.; Mascort, M., «Necrópolis romana al noreste del Osireion de Oxirrincó (El Bahnasa, Egipte)», a *X Congreso Nacional de paleopatología, Paleopatología: ciencia multidisciplinar* (Madrid, 3-5 de setembre de 2009).

Cuesta, R., «Cueva Román: Fuente de abastecimiento – lugar de culto de la colonia *Clunia Sulpicia*», a *Aquae Sacrae. Agua y sacralidad en época antigua* (Girona, 12-14 de juliol de 2011).

de Soto, P., «La Red de Comunicaciones en la Cataluña romana», a *SIG y análisis del territorio. V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida* (Mérida, 7-10 de novembre de 2007).

Euba, I., «Explotación de los recursos leñosos y reconstrucción de la vegetación desde el Tardiglaciario hasta el Holoceno en la cueva de Santimamiñe (Kortezubi, Bizkaia)», a *Revisión estratigráfica del depósito arqueológico de la cueva de Santimamiñe* (Bilbo, 2-3 d'abril de 2008).

Fiz, I., «Transformaciones y permanencias: la gestión de la inundación en Egipto», a *Aquae Sacrae. Agua y sacralidad en época antigua* (Girona, 12-13 de juliol de 2011).

Fiz, I.; Macías, J.M., «Forma Tarraconis: GIS aplicado a la arqueología urbana», a *SIG y análisis arqueológico del Territorio. V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida* (Mérida, 7-10 de novembre de 2007).

Flórez, M.; Palet, J.M., «Análisis arqueomorfológico y dinámica territorial en el Vallès Oriental (Barcelona) de la Protohistoria (s. VI-V a.C.) a la alta Edad Media (s. IX-X)», a *SIG y análisis arqueológico del Territorio. V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida* (Mérida, 7-10 de novembre de 2007).

Flórez, M.; Trullén, A., «Aportacions de la prospecció arqueològica i l'anàlisi arqueomorfològica a l'estudi diacrònic de les dinàmiques i l'estructuració del poblament rural antic al Vallès Oriental (s. V a.C. - s. IX/X d.C.)», a *Simposi internacional l'Ager Tarracensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 d'octubre de 2010).

García Llinares, G.; Moro, A.; Tuset, F., «La Sede Episcopal de Ègara. Siglos IV al IX», a *XV Congreso Internacional de Arqueología Cristiana* (Toledo, 8-12 de setembre de 2008).

García Llinares, G.; Moro, A., «La Sede de Ègara», a *Cruce de Culturas. In schnittpunkt der kulturen* (Heidelberg, 30 d'octubre-1 de novembre de 2009).

García Llinares, G.; Moro, A.; Tuset, F., «Necrópolis del conjunt episcopal d'Ègara», a *Taula rodona. Arqueologia funerària al nord-est peninsular ss. VI al XII* (Barcelona, 18 de novembre de 2009).

García, A.; Flórez, M.; Lladó, M.; Trullén, A.; Palet, J.M.; Giralt, S., «Settlement evolution, field systems and sedimentary processes in a Mediterranean mid-mountain (Montserrat Massif, Catalunya)», a *XXXIIe Colloque International d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes. Variabilités environnementales, mutations sociales: natures, intensités, échelles et temporalités des changements* (20-22 d'octubre de 2011).

Genera, M.; Álvarez, A., «Ebro final lithic materials exploitation: extraction works, applications and chronology», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

González Cesteros, H., «Hispanic oil, Wine and fishsauce from Oberaden», a *De Vino et Oleo Hispaniae* (Murcia, 5-7 de maig de 2010).

González Cesteros, H., «Ánforas en el interior de la Península. El caso del Foro tardorrepublicano de Valeria», a *Primer congreso internacional de la SECAH. Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania* (Cádiz, 3-4 de març de 2011).

Gorostidi, D., «La ciudad en el mundo antiguo: un retrato “en negativo”», a *IX Edición del Encuentro de Jóvenes Investigadores de Historia Antigua* (Madrid, 5-7 de maig de 2010).

Gorostidi, D.; López Vilar, J., «Las cupae de Tarraco: tipos y usuarios», a *I Coloquio de Arqueología e Historia Antigua de Los Bañales. Las cupae hispanas: Origen, difusión, uso, tipología* (Los Bañales, 16 d'abril de 2010).

Gorostidi, D.; López Vilar, J.; Prevosti, M.; Fiz, I., «Propietaris de vil·les a l'ager *Tarraconensis* (a la dreta del riu Francolí) s. I-III. Proposta per a un catàleg», a *Simposi Internacional Lager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 d'octubre de 2010).

Guitart, J.; Palet, J.M.; Prevosti, M.; Ruestes, C., «Ocupación y estructuración de la Cossetania oriental (Tarragona) de época ibérica al bajo Imperio», a *SIG y análisis arqueológico del territorio. V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida* (Mérida, 7-10 de novembre de 2007).

Gutiérrez Garcia-Moreno, A., «Invisible quarries? Locating the origin of stone sources of Roman *Aeso*», a *Carved Mountains, Engraved Stones. International Workshop of Archaeology of European Mountain Landscapes. Contributions to the environmental resources archaeology of the Mediterranean mountains* (Borzonasca, 20-22 d'octubre de 2011).

Gutiérrez Garcia-Moreno, A.; López Vilar, J., «Roman marbles at the Tarraco of the Antoninians: the assemblage of Sant Pau and Santa Tecla Hospital (Tarragona, Spain)», a *ASMOSIA IX. The 9th International Conference of the Association for the Study of Marbles and other Stones in Antiquity* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Gutiérrez Garcia-Moreno, A.; Rodà, I., «El mármol de Luni-Carrara en la fachada Mediterránea de Hispania», a *Port Networks in the Roman Mediterranean* (Roma, 6-8 de març de 2008).

Gutiérrez Garcia-Moreno, A.; Royo, H.; Andreu, J., «The Roman Quarries of the Town and Territory of Los Bañales (Uncastillo, Zaragoza, Spain)», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Jàrrega, R., «El poblament tardoantic al sector meridional de la *Tarraconensis* (sud de Catalunya i nord del País Valencià). Concomitancies i diferències», a *L'ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 d'octubre de 2010).

Jàrrega, R., «El puerto marítimo y fluvial de *Dertosa* (Tortosa, Catalunya) y el comercio entre el Ebro y el Mediterráneo», a *Porti antichi e retroterra produttivi* (Livorno, 26-28 de març de 2009).

Jàrrega, R., «Las últimas importaciones romanas de cerámica en el este de *Hispania Tarraconensis*: una aproximación», a *Late Roman Fine Wares: solving problems of typology and chronology. Preliminary meeting for Portugal and Spain* (Barcelona, 3 de novembre de 2008).

Jàrrega, R., «La vil·la romana de Sant Amanç (Rajadell). Els materials ceràmics», a *I Jornades d'Arqueologia de la Catalunya central. Homenatge a Miquel Cura* (Manresa, 28-30 d'octubre de 2010).

Jàrrega, R., «Producción anfórica, *figlinae* y propiedad en el *territorium* de Tarraco (Hispania Citerior): últimas aportaciones», a *Primer congreso internacional de la SECAH* (Cadix, 3-4 de març de 2011).

Jàrrega, R.; Clariana, J.F., «Un atípico centro productor de ánforas de la forma Dressel 2-4 en la Layetania. El taller de Can Collet (Llinars del Vallès, Vallès Oriental, Barcelona)», a *Primer congreso internacional de la SECAH* (Cadix, 3-4 de març de 2011).

Julià, R.; Palet, J.M.; Riera, S.; Miras, Y.; Ejarque, A.; Orengo, H.A.; Allée, P.; Marco, J.; Mezquita, F.; Reed, J.; Armengol, J.; Marqués, M.A.; Furdada, G.; Muntaner, J., «Analysing past relationships between the mountain and the littoral plain in the Eastern Pyrenees. Preliminary results of the INTERAMBAR project, an integrated palaeoenvironmental and landscape archaeology approach», a *XXXIIes Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes: Variabilités environnementales, mutations sociales: natures, intensités, échelles et temporalités des changements* (Antibes, 19-22 octubre 2011).

López Vilar, J., «El santuario paleocristiano de los mártires Fructuoso, Augurio y Eulogio en el suburbio de Tarraco», a *XV Congreso Internacional de Arqueología Cristiana* (Toledo, 8-12 de setembre de 2008).

López Vilar, J.; Gorostidi, D., «La inscripció de la beata Thecla, quinze anys després», a *Tecla, deixeble de Pau, santa d'Orient i*

d'Occident (Tarragona, 27-29 d'octubre de 2011).

López Vilar, J.; Puche, J.M., «Els banys de la vil·la romana de la Llosa: una nova interpretació», a *Simposi Internacional L'ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 de setembre de 2010).

Macias, J.M., «La evolución de Tarraco durante la Antigüedad Tardía», a *Les enceintes urbaines de Novempopulanie a la fin de l'antiquité, entre aquitaines et hispanies* (Pau, 4-5 de novembre de 2011).

Macias, J.M., «Els suburbia al Mediterrani de la Hispania Citerior, o els termòmetres de la salut de l'Imperi», a *Col·loqui Internacional el Paisatge periurbà durant la protohistòria i l'Antiguitat a la Mediterrània Occidental* (Tarragona, 6-8 de maig de 2009).

Macias, J.M.; Muñoz, A.; Teixell, I., «Excavacions a la nau central de la catedral (recinte de culte del Fòrum Provincial)», a *Tarraco 2011. Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat i el seu territori* (Tarragona, 10-11 de novembre de 2011).

Mar, R.; Garrido, A.; Beltrán-Caballero, J.A., «Barcino en el contexto urbano de las ciudades hispanas romanas», a *Actas del XI Congreso de Historia de Barcelona. La ciudad en red* (Barcelona, 1-3 de desembre de 2009).

Mas, C.; Chávez, M.E.; Orfila, M.; Gutiérrez García-Moreno, A.; Álvarez, A.; Rodà, I.; Domènech, A.; Cau, M.A., «Characterization of the Stone used in an *opus sectile* pavement of Pollentia (Alcudia, Mallorca)», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSLA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Mascort, M., «Estudio del material exhumado en el Osireion de Oxirrincos (el-Bahnasa)», a *Actas del IV Congreso Ibérico de Egiptología* (Lisboa, 13-15 de setembre de 2010).

Montanero, D.; Olmos, P., «La arquitectura militar de los asentamientos fenicios occidentales: nuevas aportaciones al estudio arquitectónico y metrológico», a *Actes du VIIème congrès international des études phéniciennes et puniques* (Hammamet, 10-14 de novembre de 2009).

Morell, N., «El plomo en las aleaciones de base cobre: una visión diacrónica en el NE peninsular», a *Actas del V Simposio Internacional de minería y metalurgia históricas en el suroeste europeo, Homenaje a Claude Domergue* (León, 19-21 de juny de 2008).

Oliach, M., «Processing and treatment of drinking water in Iberia (s. 6th-2nd BC)», a *Food & Drink Conference* (Exeter, 21-24 d'abril de 2010).

Orengo, H.A.; Albiach, R.M.; Palet, J.M.; Ejarque, A.; Pitarch, A., «Anàlisi de dinàmiques d'ocupació ibero-romanes al nord-est de la península Ibèrica a partir de l'arqueologia del paisatge», a *L'ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 d'octubre de 2010).

Orengo, H.A.; Fiz, I.; Macias, J.M., «Restitución 3D de la topografía de la antigua ciudad de Tarraco en un entorno SIG: propuestas metodológicas y primeros resultados», a *V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida. SIG y análisis arqueológico del territorio* (Mérida, 7-10 de novembre de 2007).

Ottati, A., «Vetri medievali dalla Villa del Casale di Piazza Armerina», a *Il vetro in Italia: testimonianze, produzioni, commerci in età basso medievale* (Cosenza, 9-11 de juny de 2011).

Palet, J.M.; Julià, R.; Riera-Mora, S.; Orengo, H.; Picornell, L.L.; Llergo, Y., «Landscape evolution. Holocene palaeoenvironments and human impact in the Montjuïc littoral hill (Barcelona)», a *XXXIIes Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes. Variabilités environnementales, mutations sociales: natures, intensités, échelles et temporalités des changements* (Antibes, 19-22 d'octubre de 2011).

Palet, J.M.; Orengo, H.A.; Ejarque, A.; Miras, Y.; Euba, I.; Riera, S., «Arqueología de paisajes altimontanos pirenaicos: formas de explotación y usos del medio en época romana en valle del Madriu-Perafita-Claror (Andorra) y en la Sierra del Cadí (Alt Urgell)»,

a *Colloque Ager IX. Paysages ruraux et territoires dans les cités de l'Occident romain* (Barcelona, 25-27 de març de 2010).

Palet, J.M.; Orengo, H.A.; Fiz, I., «Integración de metodologías SIG para el estudio del territorio en época romana: aplicación a las centuriaciones del *ager Tarraconensis*», a *V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida. SIG y análisis arqueológico del territorio* (Mérida, 7-10 de novembre de 2007).

Palet, J.M.; Orengo, H.A.; Riera, S., «Centuriació, modelatge i transformació del paisatge a l'*ager Tarraconensis*: resultats d'un programa de recerca integrat», a *L'ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 d'octubre de 2010).

Palet, J.M.; Orengo, H.A.; Riera, S.; Ejarque, A., «Aménagement des plaines littorales de Tarragone, Barcelone et Ampurias de l'Antiquité au Moyen Âge: apports de l'Archéologie du Paysage», a *Colloque International Aménagement ex exploitation des zones humides depuis l'Antiquité. Approches comparées en Europe méditerranéenne et continentale* (Clermont-Ferrand, 11-13 juny 2009).

Palet, J.M.; Rodà, I., «Estructuración del territorio y gestión del agua en los llanos litorales del nordeste de la *Tarraconensis*», a *Colloque International Per una comune cultura dell'acqua. Dal Mediterraneo all'America del Nord* (Cassino, 5-7 de maig de 2008).

Paradis-Grenouillet, S.; Rouaud, R.; Allée, Ph.; Ouilic, J.Ch.; Euba, I.; Ploquin, A., «De la charbonnière à la forêt combustible: apport de l'experimentation», a *XVIIème colloque du GMLPCA. Archéometrie, Ressources, Sociétés, Biodiversité* (Montpellier, 6-10 d'abril de 2009).

Pons, E., «Últimos hallazgos en la necrópolis alta. El yacimiento arqueológico de Oxirrinco (el-Bahnasa): tumbas nº 18-20», a *Actas del IV Congreso Ibérico de Egiptología* (Lisboa, 13-15 de setembre de 2010).

Prada, J.L.; Badia, M.; Álvarez, A.; Oms, O.; Estrada, R.; Arribas, M.E., «Decay and conservation strategies of rocks containing dinosaur footprints: the case of several sites in Spain», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Prevosti, M.; López Vilar, J.; Fiz, I., «Paysage rural et formes de l'habitat dans l'*ager Tarraconensis*», a *Paysages ruraux et territoires dans les cités de l'Occident romain. Colloque AGER IX* (Barcelona, 25-27 de març de 2010).

Prevosti, M.; Orengo, H.A.; de Soto, P.; Abela, J., «Integración de tecnologías SGDB, SIG y GPS en la planificación, desarrollo y análisis de las prospecciones intensivas del *ager Tarraconensis*», a *SIG y análisis arqueológico del territorio. V Simposio Internacional de Arqueología de Mérida* (Mérida, 7-10 de novembre de 2007).

Puche, J.M.; López Vilar, J., «Metrologia e proporzioni nelle basiliche paleocristiane di Tarraco: la basilica settentrionale del santuario suburbano di San Fruttuoso e la basilica dell'anfiteatro», a *XV Congreso Internacional de Arqueología Cristiana* (Toledo, 8-12 de setembre de 2008).

Rafel, N.; Belarte, M.C.; Graells, R.; Noguera, J., «Les necrópolis d'incineració a la Catalunya meridional i el Matarranya (segles IX-VI aC). Novetats de la recerca», a *Taula rodona internacional Les necrópolis d'incineració entre l'Ebre i el Tiber (Segles IX-VI aC)* (Barcelona, 21-22 de novembre de 2008).

Reyes, O.; Pérez, C.; Álvarez, A.; Gutiérrez Garcia-Moreno, A.; Rodà, I.; Domènech, A., «Marmoreal representation of Las Pizaras (Coca, Segovia, Spain): a Roman site», a *IX International Conference of the Association for the Study of Marbles and Other Stones in Antiquity (ASMOSIA). Interdisciplinary Studies on Ancient Stone* (Tarragona, 8-13 de juny de 2009).

Rodà, I., «Epigraphy and the Media», a *Epigraphy Congress in Oxford* (Oxford, setembre de 2007).

Rodà, I., «Les sarcophages chrétiens importés de Carthage à Tarraco. Un inventaire», a *Colloque international Iconographie funéraire romaine et société: corpus antique, approches nouvelles?* (Perpinyà, 30 de setembre - 2 d'octubre de 2010).

Rodà, I.; Beltrán de Heredia, J., «Las *cupae* de Tarraco y Barcino y el conjunto de *cupae* del Levante Peninsular: tipologías y contextos funerarios», a *I Coloquio de Arqueología e Historia Antigua de Los Bañales. Las cupae hispanas: Origen, difusión, uso, tipología*

(Los Bañales, 16 d'abril de 2010).

Rodà, I.; Nolla, J.M., «Novedades en el tramo N de la vía Augusta», a *Simposio internacional: Aspectos de la red viaria hispano-romana* (Mèrida, 13-14 de novembre de 2008).

Rodrigo, E., «L'estructuració del territori i evolució del poblament i de la xarxa viària de l'ager Iessonensis», a *Simposi Internacional L'Ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 de setembre de 2010).

Rodrigo, E., Guitart, J.; Garcia Llinares, G., «El jaciment de Can Tacó (Montmeló/Montornès del Vallès) i els inicis de l'ocupació del territori laietà en època republicana», a *Simposi Internacional L'Ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 de setembre de 2010).

Rodrigo, E.; Gutiérrez Garcia-Moreno, A.; Álvarez, A.; Pitarch, A.; Mercado, M.; Guitart, J., «El yacimiento de Can Tacó (Vallés Oriental, Cataluña) y el inicio de la arquitectura de tipo itálico en la Península Ibérica. Análisis de los materiales constructivos cerámicos (*tegulae* e *imbrex*)», a *I Congreso Internacional de estudios Cerámicos. Homenaje a la Dra. Mercedes Vegas* (Cadis, 1-5 de novembre de 2010).

Rodrigo, E.; Fortea, G., «El recogido femenino como elemento de distinción social en la Grecia clásica» a *Actas del Seminario de Estudios sobre la Mujer en la Antigüedad (SEMA)* organitzat per la Universitat de València (València, 11-12 de novembre de 2011).

Ruiz de Arbulo, J., «Agua mítica, agua sagrada, agua domesticada», a *Aquae Sacrae. Agua y sacralidad en época antigua* (Girona, 12-13 de juliol de 2011).

Ruiz de Arbulo, J., «Ver, leer y tocar en un espacio forense. Interpretación del gran basamento estatuario del foro de Segóbriga», a *Reunión científica: Espacios y función en las áreas públicas romanas: los elementos singulares* (Cartagena, 20-21 d'octubre de 2011).

Ruiz de Arbulo, J.; Macias, J.M.; Teixell, I.; Remolà, J.A.; Adserias, M.; Miró, M.T. (Eds), «Tarraco 2011. Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori», a *Tarraco 2011. Jornades d'Arqueologia sobre intervencions a la ciutat romana i el seu territori* (Tarragona, 10-11 de novembre de 2011).

Ruiz de Arbulo, J.; Mateos, P.; Noguera, J.M., «Los sistemas de documentación gráfica como herramienta para el conocimiento del proyecto arquitectónico, trabajos de campo, programas de dibujo y realidad virtual», a *Los sistemas de documentación gráfica como herramienta para el conocimiento del proyecto arquitectónico, trabajos de campo, programas de dibujo y realidad virtual* (Mèrida, 24-25 de junio de 2010).

Ruiz de Arbulo, J.; Mar, R.; Vivó, D., «¿Una curia provincial en Tarraco?», a *Las sedes de los ordines decurionum en Hispania. Análisis e interpretación de la curia en las ciudades hispanorromanas*, (Mèrida, 14-16 de setembre de 2011).

Ruiz de Arbulo, J.; Mar, R.; Vivó, D., «El *Aerarium* de Tarraco. Una propuesta de localización», a *Espacios y función en las áreas públicas romanas: los elementos singulares* (Cartagena, 20-21 d'octubre de 2011).

Strutt, K.; Carreras, C.; Brito, P.; de Soto, P., «Rural sites and geophysical survey in the *ager Tarraconensis*», a *L'ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 d'octubre de 2010).

Subías, E., «La fortaleza bizantina del suburbio noroccidental de Oxirrincó (El Minia)», a *IV Congreso Ibérico de Egiptología* (Lisboa, 13-15 de setembre de 2010).

Subías, E.; Fiz, I.; Cuesta, R., «Teledetección y paisaje: aproximación al entorno de Oxirrincó (El Minia, Egipto)», a *IV Congreso de Egiptología* (Lisboa, 13-17 de setembre de 2010).

Valenzuela-Lamas, S.; Padrós, N., «Què diu la mida dels animals? Osteometria dels macromamífers de la *Tarraconensis* entre l'edat del ferro i l'època imperial», a *L'ager Tarraconensis. Paisatge, poblament, cultura material i història* (Tarragona, 27-28 d'octubre de 2010).

6.7. Articles en revistes de prestigi reconegut

Belarte, M.C.; Gailledrat, E.; Principal, J., «The functional and symbolic uses of space in western Mediterranean protohistory: the Pech Maho example (Sigean, western Languedoc, France)», a *Oxford Journal of Archaeology*, 30.1, 2011, p. 57-83.

Carreras, C.; Rius, J., «Evaluation of ICT Applications in the New Lleida Museum, Spain», a *Visitor Studies Today*, 14:2, 2011, p. 219-232.

Ejarque, A.; Miras, Y.; Riera, S., «Pollen and non-pollen palynomorph indicators of vegetation and highland grazing activities obtained from modern surface and dung datasets in the eastern Pyrenees», a *Review of Palaeobotany and Palynology*, 167, 2011, p. 123-139.

Fiz, I.; Gorostidi, D.; Prevosti, M.; López Vilar, J.; Abela, J., «*In conspectu prope totius urbis*: la aplicación de diferentes métodos de análisis de visibilidad al paisaje del *ager Tarraconensis*», a *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 20, 2011, p. 97-122.

Gómez, A.; Gutiérrez García-Moreno, A., «Resultats preliminars de l'excavació arqueològica a la casa Masferrer (Vic, Osona)», a *Ausa*, XXIV, 166, 2011, p. 715-731.

Gorostidi, D.; López Vilar, J., «*Decurio Larum coloniae Tarraconensium*. Nueva lectura de la inscripción RIT 401», a *Epigraphica*, 73, 2011, p. 376-380.

Gorostidi, D.; Ruiz Valderas, E., «Un nuevo *aedilis lustralis* procedente de Tusculum (Lacio, Italia)», a *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 178, 2011, p. 273-278.

Guitart, J.; Pera, J.; Ros, J.; Padrós, N., «Excavacions a la ciutat romana de Iesso (Guissona, Segarra). Les termes públiques i les darreres intervencions», a *Tribuna d'Arqueologia*, 2009-2010, 2011, p. 145-182.

Gutiérrez García-Moreno, A., «The Exploitation of Local Stone in Ancient Times: The Case of Northeastern Spain», a *World Archaeology*, 43/2, 2011, p. 318-341.

Jàrrega, R., «Recensió a Les basíliques paleocristianes del suburbi occidental de Tarraco. El temple septentrional i el complex marítim de Sant Fructuós, de J. López Vilar (2006)», a *Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics*, 20 (2009), 2011, p. 306-307
Kallala, N.; Ramon, J.; Sanmartí, J.; Belarte, M. C.; Maraoui, B.; Fadrique, T.; Jornet, R.; López, D.; Morell, N.; Valenzuela, S., «Sobre los orígenes de la civilización nómada y su relación con la civilización cartaginesa», a *Mainake*, 32, (1), 2011, p. 279-299.

López Vilar, J., «Recensió a Prevosti, M.; Martín, A.: El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del simposium, sèrie Documenta, 7, ICAC», a *Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics*, 20 (2009), 2011, p. 304-306.

López-García, J.M.; Blain, H.U.; Bennàsar, M.; Euba, I.; Bañuls, S.; Bischoff, J.; López-Ortega, E.; Saladié, P.; Uzquiano, Vallverdú, J., «A multiproxy reconstruction of the palaeoenvironment and palaeoclimate of the Late Pleistocene in northeastern Iberia: Cova dels Xaragalls, Vimbodí-Poblet, Paratge Natural de Poblet, Catalonia», a *Boreas*, 10.III/j.1502-3885.2011.00234.x., 2011.

Macias, J.M., «La ciudad arqueológica en el área catalana ante la irrupción del Islam», a *Zona Arqueológica*, 15, 2011, p. 103-107.

Macias, J.M.; Muñoz, A.; Teixell, I., «Simultaneant l'excavació i la difusió: l'experiència de la Catedral de Tarragona», a *Auriga*, 60, 2011, p. 25-27.

Palet, J.M.; Orenge, H.; Riera, S., «Centuriación y modelación del paisaje en los llanos litorales de *Barcino* (Barcelona) y *Tarraco* (Tarragona): una investigación multidisciplinar a través de la integración de datos arqueomorfológicos y paleoambientales», a *Agri Centuriati*, 7 (2010), 2011, p. 113-129.

Palet, J.M.; Orengo, H.A., «The Roman centuriated landscape: conception, genesis and development as inferred from the *ager Tarraconensis* case», a *American Journal of Archaeology*, 115.3, 2011, p. 383-402.

Pitarch, A.; Queralt, I.; Àlvarez, A., «Analysis of Catalan silver coins from the Spanish War of Independence period (1808-1814) by Energy Dispersive X-ray Fluorescence», a *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Section B*, 269, 2011, p. 308-312.

Pitarch, A.; Ramón A.; Àlvarez, A.; Queralt, I., «Characterization of "oil on copper" paintings by energy dispersive x-ray fluorescence spectrometry.», a *Analytical and Bioanalytical Chemistry*. 103.1007/s00216-011-5368-6, 2011.

Pitarch, A.; Àlvarez, A.; Castro, K.; Madariaga, J. M.; Queralt, I., «Raman analysis assessed by Fourier Transformed Infrared and X-ray fluorescence spectroscopies: a multianalytical approach of ancient chromolithographs from 19th century», a *Journal of Raman Spectroscopy*. doi: 10.1002/jrs.3055, 2011.

Prevosti, M., «Miquel Tarradell, arrelat i transgressor», a *Bulletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics*, XXII, 2011, p. 349 - 385.

Rodà, I., «Los *seviri augustales* de Narona», a *Kacic (Acta provinciae ss. Redemptoris ordinis fratrum minorum in Croatia)*, XLI-XLIII, 2011, p. 189-209.

En premsa

Camañes, M. P., «Estudio funcional de los espacios de Molí d'Espígol (Tornabous Urgell): transformación, elaboración y consumo de alimentos», a *Cypsela* 18.

Cantarellas, V.; Ibars, G.; Catejón, P.; Tenas, M.; Guitart, J., «Les ocupacions prehistòriques i la vil·la tardo-republicana de Can Massot al terme municipal de Montmeló. Darreres intervencions», a *Tribuna d'Arqueologia*, 2010-2011.

Carruesco, J., «The Invention of Stesichorus: Hesiod, Helen and the Muse, or the Choral Appropriation of the Epic Poet», a *Mnemosyne*.

Carruesco, J., «Choral Performance and Geometric Patterns in Textual and Iconographic Representations», a *Mnemosyne*.

Ciurana, J., «*Mors immatura*. Morir abans d'hora a Tàrraco (segle I-III dC)», a *Empúries*, 56.

Flórez, M., «Dinàmica del poblament i estructuració del territori a la Laietània interior. Estudi del Vallès Oriental de l'Època Ibèrica fins a l'alta Edat Mitjana», a *Bulletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics*.

González Cesteros, H., «Scomber gaditano en Éfeso. Una Dressel 12 con *titulus* encontrada en la segunda casa aterrazada de Éfeso», a *Cuadernos de la Sociedad de Estudios de la cerámica antigua en Hispania*, 1.

Gorostidi, D., «Las asociaciones juveniles de Tusculum (Lacio, Italia): la evidencia epigráfica», a *Empúries*, 56.

Gorostidi, D.; Cartes, A., «La escudilla de Aper. Nuevo grafito latino procedente de Mas de Sant Pau (Masdenverge, Montsià, Hispania Citerior)», a *Faventia*, 32/2, 2012.

Lapuente, P.; Royo, H.; Gutiérrez García-Moreno, A., «Un aspecto de la monumentalización de Los Bañales: caracterización de materiales pétreos y fuentes de aprovisionamiento», a *Caesaraugusta*, 82.

López Vilar, J.; Piñol, Ll., «Les antefixes romanes de la Granja Mitjana (Poblet, Tarragona)», a *Bulletí Arqueològic*, 33.

Macias, J.M.; Muñoz, A.; Teixell, I., «Arqueologia a la nau central de la Catedral de Tarragona», a *Tribuna d'Arqueologia*, 2010-2011.

Ottati, A., «Spazi, ambienti e funzioni sul lato nord della basilica di S: Leucio a Canosa di Puglia (saggio V)», a *Scienze dell'antichità*.

Pensabene P.; Ottati A.; Fileri P., «Nuovi scavi e prospettive di ricerca nella parte orientale della Villa Adriana», a *Scienze dell'Antichità*.

Vinci, S., «La documentazione dell'edilizia storica in ambito urbano: applicazioni specifiche del raddrizzamento fotografico al caso del Foro Provinciale di Tarragona», a *Archeologia e Calcolatori*.

Vinci, S., «Análisis de los procesos constructivos del Foro Provincial de Tarraco: una nueva perspectiva de estudio», a *Espacio, tiempo y forma. Serie II. Historia Antigua*.

6.8. Articles en d'altres revistes

Àlvarez, A.; Rodà, I.; Riera, M.; Gutiérrez Garcia-Moreno, A.; Domènech, A., «Primers resultats dels estudis dels elements mar-moris del jaciment de l'Antiguitat Tardana del Pla de ses Figueres de l'illa de Cabrera», a *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul-liana*, 67.

Carreras, C.; Ardevol, E.; Pagés, R.; Mancini, F., «Análisis automatizado de la movilidad del público en los museos: el proyecto Museum-Track», a *E-Revista de Patrimonio Histórico*, 8, 2011, p. 157-178.

Carruesco, J., «La joven Cleopatra», a *Historia National Geographic*, 94, 2011, p. 30-39.

Ottati, A., «Alcuni casi di reimpiego dell'antico nella Tivoli medievale», a *Atti e Memorie della società Tiburtina di Storia e d'Arte*, LXXXIV, 2011, p. 125-145.

Rodà, I., «Pròleg», a *Estudis d'Arqueologia i Història de Cabrera*, 2011, p. 7-10.

En premsa

Canela, J., «Una aproximació a l'evolució del poblament i del paisatge en la vall del riu Gaià entre el bronze final i l'ibèric final (S.XII/VIII ane - II/I ane)», a *La Resclosa*, 15.

González Cesteros, H.; Járrega Domínguez, R., «Un fragmento de ánfora tarraconense de la forma Oberaden 74 con el sello MEVI, hallado en Tarraco», a *Boletín de la Sociedad Española para el Estudio de la cerámica antigua en Hispania*, 3.

Rodà, I.; Macias, J.M., «Tarraco», a *Archeo*.

Rodà, I.; Vaquerizo, D., «Corduba colonia patricia», a *Archeo*.

Rodrigo, E.; Ros, J., «L'evolució del poblament rural a l'ager Iessonensis», a *Miscel·lània Cerverina*, 20.

7. ESPAIS DIGITALS, EXPOSICIONS I ALTRES ACTIVITATS DE DIFUSIÓ

7.1. Espais digitals: la web i els blogs de l'ICAC

7.1.1. La web de l'ICAC

Al llarg del 2011 el lloc web de l'ICAC (www.icac.net) ha tingut una mitjana de 283 visites diàries i una mitjana de 8.631 visites

mensuals. Anualment, el còmput total ha estat de 103.574 visites. Vegeu tot seguit les xifres de l'any per mesos.

	Mitjana visites/dia	Visitants diferents/ mes	Total visites/mes	Total pàgines vistes
Gener	278	3.048	8.626	75.380
Febrer	246	2.261	6.879	76.539
Març	265	3.260	8.211	99.988
Abril	233	2.817	7.014	71.918
Maig	233	2.580	7.217	71.172
Juny	298	2.969	8.940	123.016
Juliol	299	3.050	9.260	105.887
Agost	232	2.692	7.194	106.246
Setembre	286	3.264	8.594	112.661
Octubre	324	3.831	10.061	130.224
Novembre*	360	4.138	10.826	157.949
Desembre	346	3.668	10.750	186.702
Mitjanes	283	3.131	8.631	109.807
Total anual	3.400	37.578	103.574	1.317.682

Val la pena fer esment específic a les descàrregues de PDF tant d'articles científics d'investigadors de l'ICAC com de llibres publicats per l'Institut, xifres molt significatives de la repercussió de la producció científica de l'Institut. En total, hi ha hagut **5.718** articles descarregats, focalitzats a partir del mes de juny, quan es va implementar el nou mòdul per penjar articles acompanyats del seu PDF a la intranet fent-los així accessibles des de la web pública (vegeu apartat següent).

A la taula també destaquem la descàrrega de PDF de parts (capítols i plànols) del llibre *Planimetria arqueològica de Tàrraco*, publicat per l'ICAC el 2007 i que continua sent material de referència.

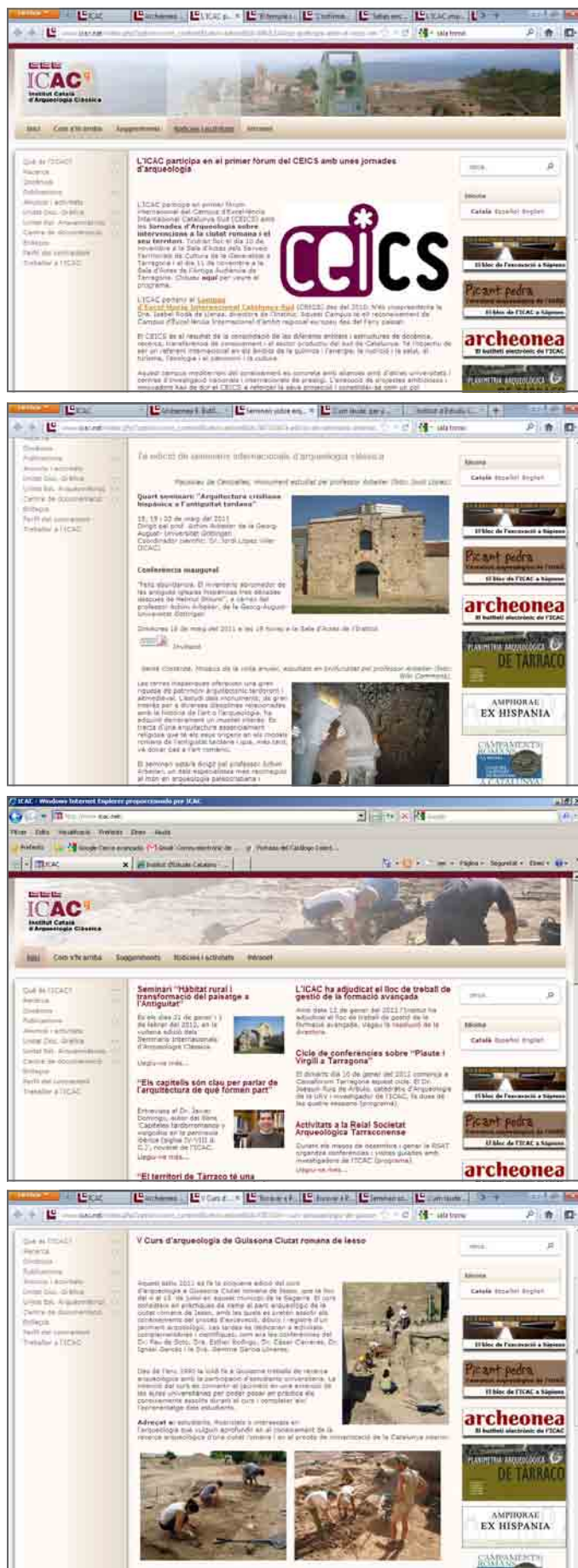
	PDF d'articles científics descarregats	PDF de llibres descarregats	PDF descarregats del llibre <i>Planimetria arqueològica de Tàrraco</i>
Gener	23	106	565
Febrer	40	120	523
Març	7	151	736
Abril	32	132	390
Maig	24	139	373
Juny	947	136	408
Juliol	678	92	412
Agost	766	101	308
Setembre	539	104	533
Octubre	780	116	271
Novembre*	903	162	421
Desembre	979	105	225
Total anual	5.718	1.464	5.165

A més de la seva producció científica, la web institucional de l'ICAC és la font d'informació real i actualitzada de l'activitat de l'Institut. No només s'hi dona notícia dels congressos, seminaris, presentacions de llibres i altres activitats, sinó que també s'hi genera informació amb esperit més divulgatiu com entrevistes als investigadors externs i de la casa.

D'altra banda, la web també vol ser una font d'informació i difusió de referència de les activitats relacionades amb l'arqueologia, organitzades per l'ICAC o per altres institucions, tant d'aquí com estrangeres. Les notícies, els reportatges i les entrevistes de la portada de la web responen a aquesta voluntat.

Millors de la web de l'ICAC

1. S'ha realitzat la portabilitat de l'aplicació de Gestió des d'un servidor de desenvolupament fins al contractat per l'ICAC amb l'adreça definitiva <http://icac.net/gestio>
2. S'ha fet una revisió general de l'antiga estructura del personal PAS i investigador de l'ICAC, i s'ha redissenyat l'estructura general del personal per situar tots els membres en un nou organigrama més funcional per a la web. Això afectava l'antic tipus de perfil d'usuari dins de l'aplicació de Gestió, que es va haver de tornar a codificar.
3. S'han programat diferents mòduls de PHP per publicar les dades de l'aplicació de Gestió a la web pública de l'ICAC. Aquests mòduls són els següents:



- Personal: mostra un llistat jeràrquic dels membres classificats per àrees: directora, administrador, àrea de direcció i suport a la recerca, àrea de recerca, àrea de formació avançada, àrea de difusió i publicacions i àrea d'administració.

http://www.icac.net/index.php?option=com_gusers&Itemid=10&lang=ca

- Agenda d'investigadors: mostra un llistat jeràrquic dels investigadors classificats per diferents perfils: investigadors, investigadors adscrits o en tràmits d'adscripció, investigadors col·laboradors, *staff scientists*, investigadors en formació, investigadors en formació adscrits o en tràmits d'adscripció, investigadors visitants, Unitat de Documentació Gràfica i Unitat d'Estudis Arqueomètrics.

http://www.icac.net/index.php?option=com_gusers&task=invest&Itemid=14&lang=ca

- Historial de projectes de l'ICAC: mostra tots els projectes de recerca de l'ICAC, del més recent al més antic.

http://www.icac.net/index.php?option=com_gprojects&Itemid=13&lang=ca

- Activitats de difusió científica de l'ICAC: mostra totes les activitats de difusió científica realitzades pels investigadors de la casa, de la més recent a la més antiga.

http://www.icac.net/index.php?option=com_gdifusio&Itemid=47&lang=ca

- Darreres publicacions dels investigadors de l'ICAC: mostra totes les publicacions dels investigadors de la casa, de la més recent a la més antiga.

http://www.icac.net/index.php?option=com_gbiblio&Itemid=20&lang=ca

- Tesis doctorals: es van programar dos mòduls, un per a les llegides, l'altre per a les que estan en curs.

http://www.icac.net/index.php?option=com_gtesis&task=tesisread&Itemid=49&lang=ca

http://www.icac.net/index.php?option=com_gtesis&task=tesisunread&Itemid=50&lang=ca

- Recerca: s'han programat tres mòduls per mostrar l'organigrama de les línies de recerca, programes específics i programes transversals. Cadascun permet llistar les fitxes dels diferents projectes associats a cada categoria de

la recerca.

- Fitxa membre ICAC: aquest mòdul mostra la fitxa personal de l'usuari amb el seu currículum. A més a més, també permet lligar les següents informacions transversals i específiques de l'usuari: publicacions, projectes de recerca en curs, projectes de recerca finalitzats, activitats de difusió científica.

http://www.icac.net/index.php?option=com_gusers&task=user&id=4&lang=ca

4. Pel que fa a l'aplicació de Gestió, s'han revisat i millorat algunes eines concretes del programari. També s'ha tancat el disseny de les eines per exportar les dades per generar la memòria anual de l'ICAC.

5. A hores d'ara, els usuaris de l'aplicació de Gestió ja tenen total autonomia per publicar a la web de l'ICAC les seves dades personals, la producció científica i les activitats de difusió científica. Els responsables de gestionar el personal i la recerca, també poden publicar a la web de l'ICAC les noves incorporacions, tant de personal com de nou projectes de recerca.

Amb tot això, una part significativa de la informació de pública de la web de l'ICAC és dinàmica, s'agafa en temps real des de l'aplicació interna de Gestió, gràcies als mòduls programats, i al treball concurrent de tots els membres de la casa, que poden omplir les seves dades des de qualsevol punt de la xarxa internet.

Desenvolupament de la intranet (Intraicac)

Paral·lelament a les millores desenvolupades i implementades a la pàgina web de l'Institut, el 2011 també ha començat a funcionar la Intraicac, la intranet de l'ICAC. L'objectiu és dotar tots els membres de la institució d'un entorn personalitzat amb accés a les eines bàsiques internes.

Aquestes eines són, per ordre de desenvolupament, les següents:

Espai web: portfoli on l'usuari pot desenvolupar el seu propi espai per adreçar-se a internet.

- FTP: petit espai on cadascú hi pot dipositar fitxers perquè altres persones els puguin descarregar. L'eina permet transferir documents que no caben en un correu electrònic normal.
- Graelles: autodocumentació del temps emprat per projecte i per mes.
- Convenis: repositori de tots els convenis signats per l'ICAC

- Biblioteca digital: gran repositori de documents interns. Articles, llibres, exemplars, tesis, fotos. Tot allò que tenim en format digital es pot cercar de forma còmoda amb el cercador de la biblioteca digital.

- Calendari: permet fer-hi apunts personals i també calendari col·laboratiu per grups d'usuaris. D'aquesta manera tothom pot saber l'agenda d'actes de l'Institut.

'Archeonea', el butlletí electrònic

El 2011 s'ha consolidat el butlletí electrònic de l'ICAC, *Archeonea*. Creat el 2010 i de periodicitat bimensual, n'han sortit sis números en versió catalana i castellana (del número 7 al 12). Aquesta publicació, també consultable des de la web de l'ICAC, és un mitjà de comunicació de l'ICAC no només per donar a conèixer l'activitat institucional sinó per fomentar l'interès i el gust per l'arqueologia més enllà del món acadèmic i científic. S'envia a unes llistes de distribució d'unes 1.800 persones i institucions.



Alguns dels butlletins Archeonea apareguts el 2011

7.1.2. Els blogs de l'ICAC

El 2011 ha seguit actiu el blog *A la recerca del temple d'August* (bilingüe) iniciat el 2010 com a primera incursió de l'ICAC en el web social a través de la plataforma de la revista de divulgació històrica *Sàpiens*. A través també d'aquesta plataforma el 2011 ha nascut un altre blog, *Picant pedra*, subtitulat *L'aventura arqueològica de l'ICAC*.

Bloc 'A la recerca del temple d'August'

Aquest any el blog ha continuat fent el seguiment de la segona i última campanya d'excavacions a la Catedral, dutes a terme a l'estiu i codirigides per un investigador de l'ICAC (Josep M. Macias), l'arqueòloga de l'Ajuntament de Tarragona i el director del Museu Bíblic de Tarragona.

El blog ha servit no tan sols per difondre els resultats, sinó també donar a conèixer la quotidianitat del mètode i de la tasca arqueològica. El recurs ha estat una eina informativa a l'abast del ciutadà, dels arqueòlegs i els mitjans de comunicació.

El blog ha tingut una resposta molt satisfactòria i ha generat una mitjana de 706 visites mensuals (en castellà, 334). El pic més alt es va registrar els mesos de juny i juliol (amb 1.107 i 1.321 visites), coincidint de ple amb els treballs arqueològics a la Catedral (vegeu taula).

L'experiència ha demostrat que quan una activitat arqueològica es desenvolupa en condicions de comunicativitat i proximitat genera interès social. L'ICAC valora molt positivament els resultats, tot i la dificultat de compaginar el ritme d'excavació i de descoberta amb les exigències del seguiment al bloc.

Visites al blog "A la recerca del temple d'August" rebudes el 2011

	A la recerca del Temple d'August	En busca del templo de Augusto	Picant Pedra
Gener	749	423	
Febrer	943	461	
Març	727	496	
Abril	551	337	
Maig	874	307	
Juny	1107	263	45
Juliol	1321	371	617
Agost	754	295	274
Setembre	411	191	486
Octubre	349	305	471
Novembre*	340	330	457
Desembre	353	238	842
Total 2011	8.479	4.017	3.192



Diversos posts del bloc "A la recerca del temple d'August"

El recurs ha estat una eina informativa a l'abast del ciutadà, dels arqueòlegs i dels mitjans de comunicació, que l'han consultat com a guió de treball. L'experiència ha permès, doncs, oferir un seguiment transparent, actualitzat i interactiu de l'excavació, i ha establert un precedent per a excavacions futures liderades per l'ICAC.

Blog 'Picant pedra. L'aventura arqueològica de l'ICAC'

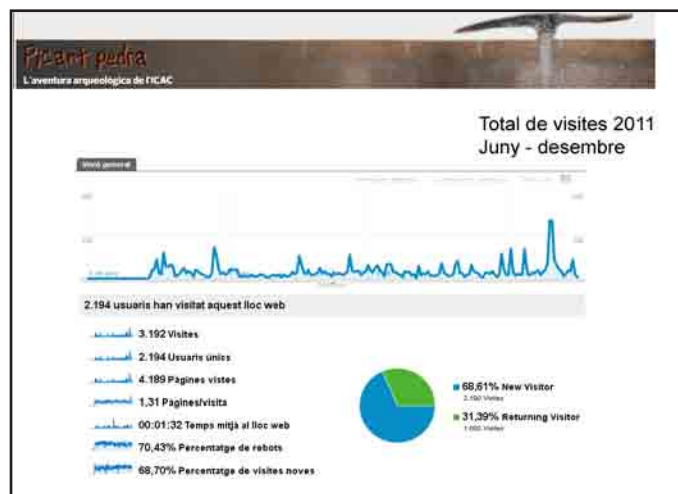
Aquest blog, obert al juny, neix amb la voluntat de ser un espai de notícies, reflexions i divulgació obre arqueologia clàssica. També recull novetats de l'Institut i dona veu als investigadors del centre. Després de l'èxit del bloc *A la recerca del temple d'August*, centrat en les excavacions a la Catedral de Tarragona, amb el bloc *Picant pedra*, i gràcies al conveni de col·laboració amb la revista *Sàpiens*, l'ICAC fa una proposta de continguts divulgatius de la recerca arqueològica sostinguda en el temps, variada temàticament i de periodicitat setmanal.

A partir de l'estrena del bloc el mes de juny de 2011, cada mes ha anat guanyant visitants, fins a assolir-ne més de 800 durant el mes de desembre (vegeu gràfic adjunt), i sumant un total de més de 3.000 visitants en els seus sis mesos de vida i una mitjana de 456 visites al mes. Les visites han estat repartides per tot el territori d'àmbit català amb l'àrea de Barcelona al capdavant (amb un 44,45% de les visites) seguida de Tarragona (16,67%), Girona (4,73%), Palma de Mallorca (3,16%), Lleida (2,54%), Sabadell (1,85%) i Granollers (1,35%), entre moltes d'altres.



Distribució per països de visites al bloc "Picant pedra"

El blog també ha tingut impacte en àmbit espanyol, ja que ha rebut consultes des de Madrid (5,42%) com a tercera ciutat en nombre de visites, seguida de la Corunya (1,16%) i Múrcia (0,6%). En l'àmbit internacional, ha rebut visitants de Londres (0,34%), Hamburg (0,28%) i Tolosa (0,25%) pel que fa a Europa, i Clifton (0,25%), Santa Barbara (0,26%), Bloomfield (0,16%) i Las Vegas (0,16%) en el continent americà, entre d'altres.



Total de visites rebudes entre els mesos de juliol i desembre de 2011



Diversos posts del blog "Picant Pedra"

7.2. Participació de l'ICAC en exposicions i altres projectes de divulgació arqueològica

• gener - desembre de 2011

Participació a l'exposició divulgativa **16 científiques catalanes**, organitzada per l'Associació Catalana de Comunicació Científica (ACCC), que ha seguit itinerant per diversos indrets de Catalunya durant el 2011.



Panells de l'exposició "16 científiques catalanes"

• gener - desembre de 2011

Participació a l'exposició divulgativa **Això que investigues per a que serveix**, organitzades per l'Associació Catalana de Comunicació Científica (ACCC), que ha seguit itinerant per diversos indrets de Catalunya durant el 2011

• 13 de gener de 2011

Xerrada de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**El calendari i les festes de la Roma antiga**», dins les *Aules d'Extensió Universitària per a la Gent Gran*, organitzades per la Universitat Rovira i

Virgili, del 4 d'octubre al 20 de desembre, a El Vendrell.

• 14 de gener de 2011

Xerrada de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Buscant el temple d'August a Tàrraco**», dins les *Aules d'Extensió Universitària per a la Gent Gran*, organitzades per la Universitat Rovira i Virgili, del 4 d'octubre al 20 de desembre, a Cambrils.

• 18 de gener de 2011

Xerrada de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**El calendari i les festes de la Roma antiga**», dins les *Aules d'Extensió Universitària per a la Gent Gran*, organitzades per la Universitat Rovira i Virgili, del 4 d'octubre al 20 de desembre, a Reus.

• 2 de febrer de 2011

Xerrada de Rodà, I. titulada «**La gran via romana vers Europa: traçat i monuments**», dins l'*Acte d'entrega dels XVIII Premis Auriga*, organitzat per la Revista Auriga, a Barcelona.



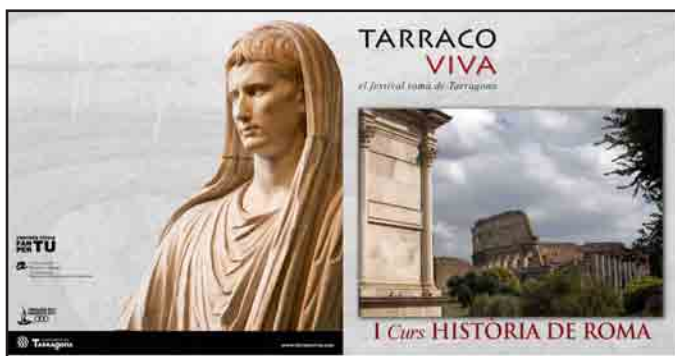
Acte de lliurament dels premis Auriga

• 8 i 10 de març de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Els orígens de Roma: mites de fundació i monarquia**», dins el *I Curs d'Història de Roma*, organitzat per l'Ajuntament de Tarragona, durant el mes de març, a Tarragona.

• 12 de març de 2011

Xerrada de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Un dia a les curses: el Circ romà de Tarragona**», dins la *Reunió de grups hispans del Rotary Club*, organitzada per Rotary Club, a Tarragona.



Triptic del I Curs d'Història de Roma

• 15 i 17 de març de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**La República: Roma a la conquesta del món**», dins el *I Curs d'Història de Roma*, organitzat per l'Ajuntament de Tarragona, durant el mes de març, a Tarragona.

• 22 i 24 de març de 2011

Conferència de Macias, J. M. titulada «**L'Imperi: Roma universal**», dins el *I Curs d'Història de Roma*, organitzat per l'Ajuntament de Tarragona, durant el mes de març, a Tarragona.

• 23 - 27 de març de 2011

Participació de l'ICAC en l'estand institucional de l'associació ACER al Saló de l'Ensenyament, en el marc de les activitats **Viu la ciència!**, organitzat per Recerca en acció, del 23 al 27 de març, a Barcelona.



Membres de l'ICAC atenent els estudiants interessats en el món de l'arqueologia clàssica



Instantània de l'acte de presentació de l'obra guanyadora del premi Iluro



Vista general de l'estand de l'associació ACER

• 5 de maig de 2011

Xerrada de Rodà, I. titulada «**Bonamusa per Mataró**», dins la presentació de la publicació del *Premi Iluro 2011*, organitzada per la Caixa Laietana, a Mataró.

• 7 de maig de 2011

Xerrada de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**El Fòrum de la Colònia. El centre de la ciutat fa 2000 anys**», dins les activitats de *Tarraco Viva 2011*, organitzades per l'Ajuntament de Tarragona, del 5 al 15 de maig, a Tarragona.

• 7 - 15 de maig de 2011

Coorganització de l'exposició *Praesidium, Templum et Ecclesia. Les intervencions arqueològiques a la Catedral de Tarragona*, amb el Museu Bíblic Tarraconense, l'Associació Cultural Sant Fructuós, el Capítol de la Catedral i l'Ajuntament de Tarragona, en el marc de les activitats de *Tarraco Viva 2011*, del 5 al 15 de maig, a Tarragona. (vegeu també apartat 7.3.1)

• 8 de maig de 2011

Conferència de Jàrraga, R. titulada «**La vida al camp al voltant de Tàrraco: economia i societat**», dins les activitats de *Tarraco Viva 2011*, organitzades per l'Ajuntament de Tarragona, del 5 al 15 de maig, a Tarragona.

• 10 de maig de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Història de**

Roma I», dins les activitats de *Tàrraco Viva 2011*, organitzades per l'Ajuntament de Tarragona, del 5 al 15 de maig, a Tarragona.

• *11 de maig de 2011*

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Gent de Tàrraco. Tarragonins de fa 2000 anys**», dins les activitats de *Tàrraco Viva 2011*, organitzades per l'Ajuntament de Tarragona, del 5 al 15 de maig, a Tarragona.

• *13 de maig de 2011*

Xerrada de Rodà, I. titulada «**August i Adrià, dos emperadors a Tàrraco. Quan Tàrraco va ser el centre de l'Imperi**», dins les activitats de *Tàrraco Viva 2011*, organitzades per l'Ajuntament de Tarragona, del 5 al 15 de maig, a Tarragona.

• *15 de maig de 2011*

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Historia de Roma II**», dins les activitats de *Tàrraco Viva 2011*, organitzades per l'Ajuntament de Tarragona, del 5 al 15 de maig, a Tarragona.

• *7, 8, 13 i 14 de maig de 2011*

Coorganització de la projecció de l'audiovisual **In Coemeterio. Reconstrucció d'un funeral cristià del s. V**, amb el Museu Bíblic Tarraconense, l'Associació Cultural Sant Fructuós, el Capítol de la Catedral i l'Ajuntament de Tarragona, en el marc de les activitats de *Tàrraco Viva 2011*, del 5 al 15 de maig, a Tarragona.

• *11 - 13 de maig de 2011*

Coorganització del **IV Cicle de Documentals Arqueològics**, amb el Museu d'Història de Tarragona i el Festival Internacional de Cine Arqueològic del Bidasoa, en el marc de les activitats de *Tàrraco Viva 2011*, del 5 al 15 de maig, a Tarragona.

• *13 - 14 de maig de 2011*

Coorganització del muntatge escènic i visual del sarcòfag paleocristià **Betesda: La història d'un sarcòfag**, amb el Museu Bíblic Tarraconense, l'Associació Cultural Sant Fructuós, el Capítol de la Catedral i l'Ajuntament de Tarragona, en el marc de les activitats de *Tàrraco Viva 2011*, del 5 al 15 de maig, a Tarragona.

• *13 - 15 de maig de 2011*

Participació de l'ICAC amb un estand institucional en la **IX Fira Internacional de Museus i Jaciments d'època romana**, en el marc de les activitats de *Tàrraco Viva 2011*, organitzades per l'Ajuntament de Tarragona, del 5 al 15 de maig, a Tarragona.



Programa del IV Cicle de Documentals Arqueològics

• *1 de juny de 2011*

Conferència de Rodà, I. titulada «**Tarragona**», dins del curs *Primaveras grecorromanas: Ciudades del antiguo mundo*, organitzat per la Universidad de Guadalajara, del 27 d'abril al 10 de juny, a Guadalajara.

• *2 de juny de 2011*

Conferència de Rodà, I. titulada «**Tarragona**», dins del curs *Primaveras grecorromanas: Ciudades del antiguo mundo*, organitzat per Universidad de Alcalá de Henares, del 28 d'abril a l'11 de juny, a Alcalá de Henares, Madrid.

• *8 de juliol de 2011*

Conferència de Gorostidi, D.; Blay, M. titulada «**Presentació de la Passejada epigràfica per Tarragona**», dins de *Paideia. I Trobada de Didàctica dels Estudis Clàssics*, organitzada per el Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Barcelona, del 8 al 9 de juliol, a Barcelona. (vegeu també apartat 7.3.1)



• 16 - 25 de setembre de 2011

Col·laboració amb l'Ajuntament de Premià de Mar en l'exposició **Arqueologia de Premià**, en el marc del *Festival Laietània*, del 16 al 25 de setembre, a Premià de Mar.

• 17 de setembre de 2011

Conferència de Prevosti, M. titulada «**La romanització al Maresme**», dins el *Festival Laietània*, organitzat per Consell Comarcal del Maresme i l'Associació d'Amics de Sentromà, del 16 al 25 de setembre, a Tiana.

• 29 de setembre de 2011

Conferència de Carruesco, J. titulada «**Mite i arquitectura a l'Atenes clàssica**», dins el *Cicle de conferències Els dijous de Grècia*, organitzat pels Amics de la Unesco, del 20 de setembre al 13 de desembre, a Barcelona.

• 29 de setembre de 2011 – abril de 2012

Coorganització de l'ICAC del projecte de recerca, que la Fundació Abertis va presentar amb una exposició de les troballes arqueològiques aparegudes arran de la remodelació dels enllaços de l'AP7 a Vilafranca del Penedès, del 29 de setembre de 2011 a l'abril de 2012, a Barcelona. (vegeu també apartat 7.3.2)



Diversos membres de l'ICAC a l'estand institucional

• 28 d'agost de 2011

Sortida històrica a Montornès del Vallès a càrrec d'Esther Rodrigo, en el marc de les **Passejades 2011**, organitzades per la Diputació de Barcelona, durant l'any 2011.

• 10 de setembre de 2011

Coorganització de la inauguració del Parc Arqueològic i del Centre d'Interpretació de la ciutat romana de *Iesso*, amb la col·laboració de l'Ajuntament i el Patronat de Guissona, al Museu de Guissona Eduard Camps, a Guissona. (vegeu també apartat 7.3.1)

• 10 de setembre de 2011

Visita guiada a les excavacions arqueològiques de Sebes, a càrrec de Maria Carme Belarte, Jaume Noguera i Pau Olmos dins de les *III Jornades de Patrimoni Històric*, organitzades per l'Ajuntament de Flix, del 10 al 18 de setembre, a Flix.



Visita guiada a les excavacions de Sebes

• 5 d'octubre de 2011

Xerrada de Rodà, I. titulada «**El món romà és viu**», dins l'*Encuentro social de la Asociación Española de Amigos de los Castillos*, organitzat per la Asociación Española de Amigos de los Castillos, a Barcelona.

• 6 d'octubre de 2011

Organització amb l'Ajuntament de Tarragona i la URV de les **Jornades de portes obertes a l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica. Coneix el Coneixement**, adreçada als veïns de la Part Alta de Tarragona, per donar a conèixer el funcionament del nostre centre de recerca, a Tarragona. (vegeu també apartat 7.3.1)

• 10 d'octubre de 2011

Xerrada de Rodà, I. titulada «**La lectura dels clàssics grecs i llatins**», dins del *Cicle de conferències de la temporada d'hivern*, organitzat per l'Associació d'Amics dels Museus de Catalunya i el Col·legi de Farmacèutics, a Barcelona.

• 11 d'octubre de 2011

Conferència de López, J. titulada «**Conjunt arqueològic de Tàrraco**», dins el *Cicle Altaveus de les Cultures. Dimarts dels patrimonis de la Unesco*, organitzat pels Amics de la Unesco, del 20 de setembre al 13 de desembre, a Barcelona.

• 18 d'octubre de 2011

Xerrada de Rodà, I. titulada «**Aigua i cultura a l'antiga Roma**», dins el *Cicle Altaveu de les Cultures. Dimarts dels patrimonis de la Unesco*, organitzat pels Amics de la Unesco, del 20 de setembre al 13 de desembre, a Barcelona.

• 24 d'octubre de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Un dia a les curses: el Circ romà de Tarragona**», dins les *Aules d'Extensió Universitària per a la Gent Gran*, organitzades per la Universitat Rovira i Virgili, del 4 d'octubre al 20 de desembre, a Tarragona.

• 25 d'octubre de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Un dia a les curses: el Circ romà de Tarragona**», dins les *Aules d'Extensió Universitària per a la Gent Gran*, organitzades per la Universitat Rovira i Virgili, del 4 d'octubre al 20 de desembre, a Reus.

• 5 de novembre de 2011

Col·laboració en el **VII Fòrum Auriga**, organitzat per la Revista Auriga i la Universitat de Barcelona, a Escaldes-Engordany.

• 5 de novembre de 2011

Conferència de Palet, J. M. titulada «**Roma i els Pirineus: l'ocupació de l'alta muntanya pirinenca a la vall del Ma-**

driu-Perafita-Claror (Andorra)», dins el *VII Fòrum Auriga*, organitzat per la Revista Auriga i la Universitat de Barcelona, a Escaldes Engordany.



Pòster de la VIIa edició del Fòrum Auriga

• 7 de novembre de 2011

Xerrada de Rodà, I. titulada «**La Itàlia Etrusca**», dins del *Cicle de conferències de la temporada d'hivern*, organitzat per l'Associació d'Amics dels Museus de Catalunya i el Col·legi de Farmacèutics, a Barcelona.

• 8 de novembre de 2011

Xerrada de Rodà, I., titulada «**Pompeia i Herculà**», dins el *Cicle Altaveu de les Cultures. Dimarts dels patrimonis de la Unesco*, organitzat pels Amics de la Unesco, del 20 de setembre al 13 de desembre, a Barcelona.

• 16 - 18 de novembre de 2011

Participació de l'ICAC a la *17a Setmana de la Ciència*, organitzada per la Universitat Rovira i Virgili, amb un estand institucional sobre els treballs de recerca, transferència de coneixement i formació de l'ICAC, del 16 al 18 de de novembre, a Tarragona.



Investigadors de l'ICAC atenent els visitants a l'estand de l'ICAC



Vista general de l'estand de l'ICAC a la 17a Setmana de la Ciència

l'ICAC, a Tarragona.

• 30 de novembre de 2011

Conferència de Gutiérrez, A. titulada «**The town of Tarraco**», dins de l'activitat *Un mar de paraules* de joves escriptors de la regió euromediterrània, organitzat per l'Institut Europeu de la Mediterrània amb la col·laboració de l'ICAC, a Tarragona.

• 15 de desembre de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**Un dia a les curses: el Circ romà de Tarragona**», dins les *Aules d'Extensió Universitària per a la Gent Gran*, organitzades per la Universitat Rovira i Virgili, a El Vendrell, 6 d'octubre - 15 de desembre de 2011.

• 19 de desembre de 2011

Xerrada de Macias, J. M. titulada «**La vil·la romana de la Burguera**», dins *Salauris: el passat romà de Salou. Crèdit de síntesi*, organitzat per l'Institut d'Ensenyament Secundari Jaume I, a Salou.

• 17 de novembre de 2011

Presentació del documental **Praesidivm, Templvm et Ecclesia**, en el marc del *XI Festival Internacional de Cine Arqueològic del Bidasoa - FICAB*, organitzat per l'Ajuntament d'Irún i el Museo Romano de Oiaso, del 15 al 19 de novembre, a Irún. (vegeu també apartat 7.3.2)

• 17 de novembre de 2011

Xerrada de Rodà, I. titulada «**Pompeia i Herculà**», dins el *Cicle Patrimoni de la Unesco a la Mediterrània*, organitzat per Amics de la Unesco, del 20 d'octubre al 4 de gener, a Barcelona.

• 18 de novembre de 2011

Conferència de Ruiz de Arbulo, J. titulada «**La muerte en el mundo antiguo. Creencias y rituales**», organitzada per la Fundació Memora, a Barcelona.

• 30 de novembre de 2011

Visita guiada pels monuments i museus de Tàrraco a càrrec de Ciurana, J. dins l'activitat **Un mar de paraules** de joves escriptors de la regió euromediterrània, organitzada per l'Institut Europeu de la Mediterrània amb la col·laboració de

7.3. Transferència del coneixement

L'ICAC desenvolupa diversos projectes encaminats a fomentar la transferència de coneixement i tecnologia de la recerca cap als sectors productius. Alhora mira de potenciar el nivell de l'R+D i la implicació de diverses empreses i institucions que puguin estar interessats en aplicar a les seves estructures, projectes i /o activitats, les aportacions dels resultats de la recerca que es duu a terme des de l'ICAC, aprofitant el nou entorn econòmic basat en el coneixement.

En aquest sentit, l'ICAC participa activament en les polítiques de recerca, de desenvolupament i d'innovació de la Unió Europea que constitueixen el nou espai europeu de recerca. Aquestes polítiques es dirigeixen a:

- intensificar una col·laboració més fluida i propera entre investigadors, universitats i empreses

- fomentar noves formes d'associació i col·laboració entre el sector públic i el sector privat
- facilitar la implicació de diverses institucions públiques de caire local i comarcal en el procés de la recerca i demanar el seu suport per a la tasca difusora dels resultats i apropament a la societat.
- promoure projectes conjunts que suposin un increment de coneixement

La projecció social dels resultats i procediments de les recerques dels investigadors de l'ICAC es reflecteix en un ampli llistat de suplementos o revistes culturals dels diaris, televisions i cadenes de ràdio. L'arqueologia de gestió, municipal, comarcal, nacional o internacional és una de les tasques bàsiques en les que es fonamenten la majoria dels projectes que es desenvolupen des de l'ICAC i un dels pilars principals de la transferència del coneixement a la societat dels resultats de la nostra recerca.

7.3.1. Activitats principals de transferència del coneixement

Una mostra de les obres d'un període històric o un jaciment específic exigeix, a més, transmetre plantejaments i informacions sobre els processos de patrimonialització de les obres o les estratègies de museïtzació i exposició. És, per tant, mitjançant les exposicions en jaciments, museus o sales d'institucions culturals, que els arqueòlegs consumem la difusió de les nostres tasques investigadores i ens responsabilitzen de la transferència del coneixement, freqüentment, a més, sense que l'accés a tot això no comporti un cost afegit per al ciutadà.

Durant el 2011 s'ha seguit treballant en 3 dels projectes de recerca de l'ICAC que es troben en aquesta fase i que ja anunciàvem a la Memòria d'Activitats del 2010:

Parc natural i arqueològic Observatori de la Via Augusta

Aquest projecte de recuperació científica i de dinamització cultural de Can Tacó – Turó d'en Roina és una iniciativa que vol donar resposta al gran interès mostrat pels Ajuntaments de Montmeló i de Montornès del Vallès, per recuperar del seu patrimoni. Per les seves característiques, el jaciment arqueològic de Can Tacó -Turó d'en Roina està reconegut com a un dels elements més rellevants del patrimoni cultural català.

Els resultats obtinguts a través de les excavacions van obrir expectatives d'elevat interès arqueològic que aconsellaven la im-

plicació d'altres agents, tant institucionals com del món científic. Atesa la importància del jaciment, l'Institut d'Arqueologia Clàssica de Catalunya (ICAC), va assumir la responsabilitat de dirigir i gestionar el projecte de recerca científica i la redacció d'un Pla director i es va decidir d'iniciar el projecte de recuperació i museïtzació "Parc Natural i Arqueològic Observatori de la Via Augusta" (Montmeló-Montornès). Aquest projecte és un molt bon exemple de l'impacte que a nivell patrimonial, ambiental i social pot tenir la bona gestió i entesa entre un centre de recerca i l'administració local.



Aspecte de les obres de museïtzació de Can Tacó realitzades el 2011



Vista del cos auxiliar finalitzades les excavacions

El jaciment de Can Tacó és un dels pocs enclavaments de caràcter militar d'època romanorepublicana que hi ha a Catalunya, del que, gràcies a la recerca arqueològica i interpretativa, avui ja en tenim prou dades sobre la seva estructura i funcionament.

El conjunt d'actuacions previstes en aquest projecte ha permès la posada en valor d'aquesta important zona arqueològica que esdevindrà un punt de referència per al turisme cultural de Catalunya. A més, la seva proximitat a àrees de gran influència turística com Barcelona, el Circuit de Catalunya o el Parc Natural del Montseny, contribuirà a diversificar i enriquir notòriament la proposta cultural i turística d'aquest territori. Cal destacar la creació del punt d'informació que constitueix una millora indiscutible dels serveis turístics de la zona. A més, la transcendència científica del jaciment és un valor afegit a la projecció i promoció del jaciment de Can Tacó – Turó de Can Roina com a element d'interès cultural i turístic.

Durant el 2011, s'ha realitzat la compra dels terrenys del jaciment i del seu entorn per part dels dos ajuntaments de Montmeló i Montornès del Vallès i, finalment, s'ha dut a terme el procés de licitació i adjudicació d'aquesta part del projecte.

També s'han conclòs les tasques d'excavació previstes segons el Pla Director. Les obres d'execució de la posada en valor del jaciment s'han iniciat el mes de setembre i s'ha seguit treballant en les infraestructures museístiques. Es preveu que les obres conclouguin durant el primer trimestre de 2012 i que la el Parc es pugui inaugurar abans del mes de juny.



Restitució de l'alçat d'una de les torres de vigilància

A més, el Parc natural i arqueològic *Observatori de la Via Augusta*, ha estat inclòs aquest 2011 en la Ruta Cultural del Parc de la Serralada Litoral, gestionat per la Diputació de Barcelona.



Estat de les obres gairebé finalitzades de l'edifici del Centre d'Interpretació

Parc arqueològic de Iesso (Guissona)

El dia 10 de setembre de 2011 va tenir lloc la inauguració del Parc Arqueològic i del Centre d'Interpretació de la ciutat romana de *Iesso*. Aquest projecte és fruit de la col·laboració institucional entre el Patronat d'Arqueologia de Guissona, la Universitat Autònoma de Barcelona i l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, que des de l'any 2004 dirigeixen el projecte de recerca arqueològica de l'antiga ciutat romana de *Iesso* (Guissona, la Segarra, Lleida) i de la transformació d'aquest jaciment en el Parc arqueològic de *Iesso*.

Amb la inauguració, es culmina de manera brillant, sobretot pel que fa a la transferència dels resultats de la recerca, un dels projectes amb els que es va iniciar l'ICAC ja l'any 2004 i que ha estat possible gràcies a l'estreta col·laboració institucional entre l'ICAC, la Universitat Autònoma de Barcelona, el Patronat d'Arqueologia de Guissona i l'Ajuntament de Guissona.



Vista aèria del jaciment de Iesso (Guissona) després de les obres de museïtzació i interpretació del jaciment

La recerca arqueològica sistemàtica i continuada a la ciutat romana de *Iesso* (Guissona, La Segarra) es va iniciar a partir de l'any 1990, i s'ha mantingut sense interrupció fins avui. En el curs d'aquests vint anys s'ha treballat tant en el desenvolupament de les excavacions arqueològiques en aquest important jaciment com en l'estudi de la topografia urbanística de la ciutat i de les successives fases cronològiques de la seva evolució en el transcurs de l'antiguitat. El projecte "Recerca Arqueològica a *Iesso* (Guissona)" dona continuïtat a tota aquesta tasca prèvia i es planteja com a objectiu últim l'estudi de la *Iesso* romana en tots els seus aspectes, tant del nucli urbà com del seu territori. El motor central del projecte el constituïa, en primera instància, l'excavació arqueològica al Parc Arqueològic de Guissona, que en l'actual estat de la recerca s'articula en diferents sectors diferenciats a efectes funcionals, tot i que en realitat s'integren en un conjunt únic (per a la descripció dels sectors, vegeu Memòria d'Activitats 2010, pàg 210-211). L'objectiu final que perseguia aquest projecte era, d'una banda, la reconstrucció i interpretació històriques del jaciment i, d'altra banda, la seva museïtzació per tal de fer possible la transferència de coneixement a la societat.



Obres d'adequació del jaciment



Vista aèria del sector 3 del Parc Arqueològic, amb les restes de la gran domus d'època altimperial després de la seva consolidació, ordenació i posada en valor



Obres de construcció del museu i centre d'interpretació de Iesso (Guissona)

L'ICAC ha participat en totes les fases d'aquest projecte que ha conclòs aquest 2011 amb la inauguració del Parc Arqueològic i de l'ampliació i remodelació del Museu-Centre d'Interpretació Eduard Camps de Guissona.

Per a la museïtzació del Parc Arqueològic s'ha procedit, en primer lloc, a la protecció de les restes arqueològiques més vulnerables a les condicions climàtiques extremes i molt especialment a les gelades. Això ha comportat la col·locació d'una coberta lleugera sobre la *natatio* i sobre les diverses sales de les termes. També s'ha ordenat el parc: des de la recollida i drenatge de l'aigua de pluja fins a l'establiment dels recorreguts i dels itineraris de visita. A més, en algun element, com a la torre nord de la muralla, es suggereix la volumetria d'aquest bastió, a partir d'un esbós abstracte que ressegueix les arestes perimetrals que definien la seva arquitectura i que permet al visitant copsar la magnitud considerable que tenia la fortificació de la ciutat.



Tallada de la cinta inaugural del Museu per part de les autoritats

D'altra banda, aprofitant que ja s'han excavat alguns trams de carrers de la ciutat romana, que són una bona mostra del urbanisme regular que estructurava el nucli urbà, s'ha aconseguit que el circuit principal de la visita segueixi els principals eixos viaris romans identificats gràcies a les intervencions arqueològiques.

ques realitzades: el *cardo maximus*, que era el carrer principal que travessava la ciutat de sud a nord, un *cardo minor*, paral·lel a l'anterior a 120 peus romans de distància cap a ponent, i l'*intervallum*, un carrer que resseguia per l'interior el traçat de la muralla. El visitant entra per la porta nord de la ciutat i des d'aquesta, passejant pels carrers de *Iesso*, accedeix als diversos punts d'interès del parc.



El Dr. Josep Guitart durant el seu discurs en l'acte d'inauguració del Parc Arqueològic de Guissona



La Dra. Isabel Rodà durant el seu parlament en l'acte d'inauguració del Parc Arqueològic de Iesso



El públic assistent durant la visita guiada de l'acte inaugural

Per a la visita al Parc, el visitant disposa d'una audioguia amb una petita pantalla, que utilitza les modernes tècniques de georeferenciació per fer assequibles els itineraris a seguir, i que permet que, en determinats punts del recorregut, els habitants de l'antiga *Iesso* ens expliquin directament el significat de les restes arqueològiques que hi podem contemplar.

El nou Museu-Centre d'interpretació Eduard Camps apleix una doble funció: la de museu pròpiament dit, ja que guarda, conserva i exposa al públic els variats objectes arqueològics que el jaciment de *Iesso* ha anat proporcionant; i la de Centre d'Interpretació que ofereix al visitant les claus interpretatives per entendre la realitat i la significació històrica de l'antiga *Iesso* en el seu conjunt, i molt especialment de les restes arqueològiques que ha vist o veurà conservades al parc.



Interior del museu Eduard Camps el dia de la inauguració



Sala d'exposicions on es mostren algunes de les peces ceràmiques d'ús quotidià trobades a les excavacions

Vol ser un museu que explica i que es vol fer entendre. I és amb aquesta finalitat i per fer-lo assequible a tot tipus de públic que s'han utilitzat els recursos museogràfics a l'abast: fotografia i transparències, dibuixos recreatius, mapes, escenografies i il·lustracions diverses... Destaquem l'escenografia que reproduïx a grandària natural una de les fosses segurament rituals, excavada al parc el 1994; aquestes fosses, de gran interès arqueològic,

es relacionen amb el moment fundacional de la ciutat romana entorn a l'any 100 aC, i estaven reomplertes amb restes d'àmfores, la majoria procedents de la península itàlica. Una altra escenografia parteix dels fragments originals de pintura mural trobats a l'excavació d'una *domus*, és a dir, una casa senyorial romana i presenta el que seria a l'època l'ambient decoratiu de les habitacions d'aquesta mansió del segle II dC.

El Museu disposa també d'una petita sala per a la projecció d'audiovisuals. L'audiovisual que ara s'ha realitzat i que es podrà visualitzar com a cloenda de la visita, s'inspira en una de les peces més emblemàtiques del museu i s proposa generar un vincle emotiu entre el visitant i els antics habitants de la ciutat romana de Iesso.



Sala de projecció de l'audiovisual del Parc Arqueològic de Guissona

Quedarà pendent de desenvolupar en el futur una darrera sala del museu dedicada a la Guissona medieval i moderna, la història de la qual, és també molt significativa, primer dins el context de la reconquesta i repoblament de la Segarra des del comtat d'Urgell i després, com una vila important de la Catalunya interior.

Guissona i la Segarra compten a partir d'ara amb un equipament cultural de primer ordre, amb un dels jaciments arqueològics significatius del país, i amb el millor exemple visitable de ciutat romana al interior de Catalunya. L'estudi i la comprensió de les arrels de Catalunya, i molt especialment de l'època romana, que Ramon d'Abadal conceptuava com els precedents antics de la nostra història, té avui a Guissona un nou punt de referència que aquest equipament projectarà sens dubte amb innegable atractiu.



Vista de les estructures que protegeixen l'àrea de les termes de Iesso

Intervencions arqueològiques a la catedral de Tarragona

El mes de juliol de 2011 va tenir lloc la segona fase d'excavacions del projecte "Intervencions arqueològiques a l'interior de la nau central de la Catedral de Tarragona". Al llarg de la història de Tarragona, la Catedral sempre ha estat un referent en la descripció i recuperació de troballes arqueològiques. El recinte catedralici sempre havia estat un focus principal d'interès per a arqueòlegs i historiadors atès que eren moltes les evidències que anotaven que al seu subsòl s'hi podien amagar les restes del temple dedicat a l'emperador August que es va construir a Tàrraco en època de Tiberi.

El temple el tenim representat en monedes romanes emeses durant el regnat de Tiberi. Era un temple octàstil que a dins podria haver guardat una estàtua monumental de l'emperador August i que, possiblement, imitava el temple de Mars Ultor que es trobava al *Forum Augustum* de Roma. La importància que el culte imperial va arribar a assolir a Tàrraco va fer que la ciutat fos considerada, com relata l'historiador Tàcit, *in omnes provincias exemplum*.



Vista general de l'espai de la nau central de la Catedral de Tarragona excavat el juliol de 2011

El dubte existent radicava a esbrinar si el temple d'August va ser desmuntat o tal vegada reformat per esdevenir la Catedral del s. VI. Actualment sabem que al voltant s'hi van construir dependències importants, com les conservades al Col·legi d'Arquitectes o la cisterna trobada a les Cases dels Canonges i fins i tot enterraments, com els d'època visigòtica trobats al claustre de la catedral. Les intervencions realitzades el 2011 al subsòl de la catedral de Tarragona han permès de seguir confirmant les teories i estudis previs realitzats per l'equip investigador i seguir localitzant alguns dels fonaments posteriors del temple d'August. Els treballs arqueològics efectuats també han permès incidir en la documentació dels processos constructius de la fase inicial de la Catedral metropolitana.

Aquest projecte, com també va passar durant la campanya de 2010, ha tingut un gran impacte i seguiment mediàtic. Una de les voluntats de l'equip de recerca que dirigeix aquest projecte era apropar a la societat, especialment a la tarragonina, els resultats d'aquesta investigació i fer-los participar del seguiment d'aquest projecte. En aquest sentit, s'han seguit realitzant visites guiades a les obres d'adequació de la Catedral que inclouen també els diversos treballs arqueològics que s'han practicat en aquest monument des de l'any 2010. L'estratègia de difusió engegada per aquest projecte ha seguit tenint, també aquest 2011 uns excel·lents resultats gràcies sobretot, al blog informatiu hostatjat a la web de la revista Sàpiens i titulat "A la recerca del temple d'August" que ha permès de fer, a tots aquells que ho desitgessin, un seguiment proper dels treballs arqueològics (vegeu apartat 7.1.2). Aquest blog perseguia un doble objectiu: d'una banda, difondre al públic en general els resultats d'un projecte

atractiu, dels seus treballs d'excavació i la validesa de les prospeccions geofísiques realitzades prèviament. D'altra banda, aquest blog ha servit per donar a conèixer la quotidianitat del mètode i la tasca arqueològica.



Roda de premsa amb la consellera de Cultura i Patrimoni de Tarragona, el degà del Capítol de la Catedral, la directora de l'ICAC i l'equip investigador del projecte

Aquest experiment, basat en l'aplicació de les noves eines digitals de difusió per a la transferència del coneixement científic ha tingut, en el cas del projecte "Excavacions a la catedral de Tarragona" uns immillorables resultats fent que a data de 31 de desembre, el nombre de visites al blog hagi arribat a les 10.000.



Els mitjans de comunicació visitant l'excavació en la seva fase inicial

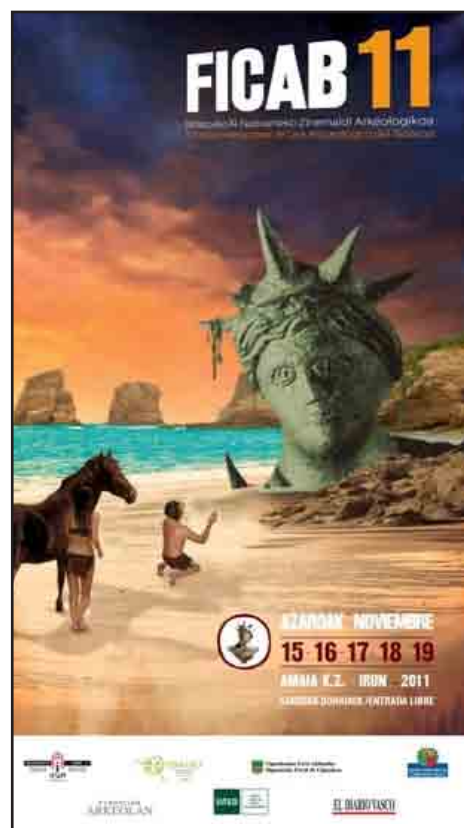
A banda de les visites guiades a més d'una vintena de col·lectius professionals i culturals, també s'han seguit realitzant diverses conferències i articles científiques per tal de fer arribar, tant al públic especialitzat com al públic en general, els resultats assolits en aquest projecte.

L'excavació ha estat seguida per més d'una trentena de mitjans (vegeu Dossier de Premsa 2010) i l'exposició "Praesidium, Templum et Ecclesia: les intervencions arqueològiques a la catedral



Imatge de la roda de premsa realitzada in situ per mostrar els resultats de la segona campanya d'excavació

de Tarragona 2010- 2011” ha permès d’apropar no només l’història de les excavacions i dels seus resultats sinó també de mostrar en un únic espai expositiu les troballes més destacades aparegudes en les diverses campanyes d’excavació d’aquest projecte de recerca. El DVD de l’exposició va ser presentar el mes de novembre a la XI edició del Festival Internacional de Cine Arqueològic del Bidasoa (FICAB).



Cartell de la XI edició del FICAB en la que es va presentar el DVD de l'exposició "Praesidium, Templum et Ecclesia: les intervencions arqueològiques a la catedral de Tarragona 2010- 2011"

7.3.2. Altres activitats de transferència del coneixement

Premi Musa i Premi de la Sociedad Española de Estudios Clásicos a la difusió del món antic

La tasca de difusió i transferència dels resultats de la recerca arqueològica que es du a terme des de l'ICAC ha estat mereixedora durant el 2011 de dos premis nacionals:

- **Premi MUSA**, concedit per la Revista Auriga a la Millor Exposició sobre Difusió del Món Antic realitzada als Països Catalans durant el 2011. El projecte mereixedor d'aquest premi ha estat l'exposició "*Praesidium, Templum et Ecclesia: les intervencions arqueològiques a la catedral de Tarragona 2010-2011*" comissariada per l'Ajuntament de Tarragona, el Museu Bíblic Tarraconense i l'ICAC i que va tenir lloc al Museu Bíblic Tarraconense des del mes de maig al mes de juny de 2011.

Aquesta exposició donava a conèixer per primera vegada en un únic espai i gràcies a la col·laboració del Museu Nacional d'Arqueologia de Tarragona i el Museu Diocesà de Tarragona, totes les troballes realitzades en les diverses campanyes d'excavació realitzades al subsòl de la catedral de Tarragona en el marc del Pla Director 1999-2003, finançat pel Plan Nacional de Catedrales impulsat pel Ministerio de Cultura i Ministerio de Fomento).

L'exposició, que en un principi havia de tenir una durada de quinze dies atès que formava part de les activitats del festival de reconstrucció històrica *Tàrraco Viva 2011*, va estar oberta fins a finals de juny de 2011 donat l'interès que va despertar entre el públic.



Vista de l'exposició

Aquesta exposició servia alhora per tancar amb una mostra gràfica i, en molts casos, fins i tot palpable (com en el cas de la maqueta de reconstrucció del temple d'August) un projecte arqueològic que s'ha dut a terme en el marc de les obres del Pla Direc-

tor de Rehabilitació de la Catedral de Tarragona i que ha permès que s'hagi pogut dur a terme aquest projecte de recerca arqueològica al subsòl de la catedral.



Maqueta que reproduïx una proposta de l'aspecte original del temple d'August



Algunes de les peces trobades al subsòl de la Catedral pertanyents al temple d'August

L'ICAC ha estat mereixedor el 2011 del *Premio a la Promoción y Defensa de los Estudios Clásicos* que la Sociedad Española de Estudios Clásicos (SEEC) atorga cada any a aquella institució que més hagi destacat en la difusió del llegat de la cultura greco-romana. En la seva X edició, la SEEC va acordar atorgar aquest premi a l'ICAC no només per la seva tasca difusora del patrimoni i de la cultura clàssica sinó també per la coordinació amb les entitats catalanes i diverses institucions nacionals i internacionals dedicades a la investigació arqueològica del món clàssic i també pels projectes de recerca que es dirigeixen des de l'ICAC i per l'organització i difusió d'activitats tant de caràcter

científic com de caràcter divulgatiu. L'ICAC va rebre el premi amb orgull pel reconeixement del seu esforç i en representació de l'Institut, la seva directora, la Dra. Isabel Rodà va recollir el guardó el dia 3 de juny en l'acte de lliurament que va tenir lloc al Círculo de Bellas Artes de Madrid.



La Dra. Isabel Rodà amb els membres del Comitè de la SEEC



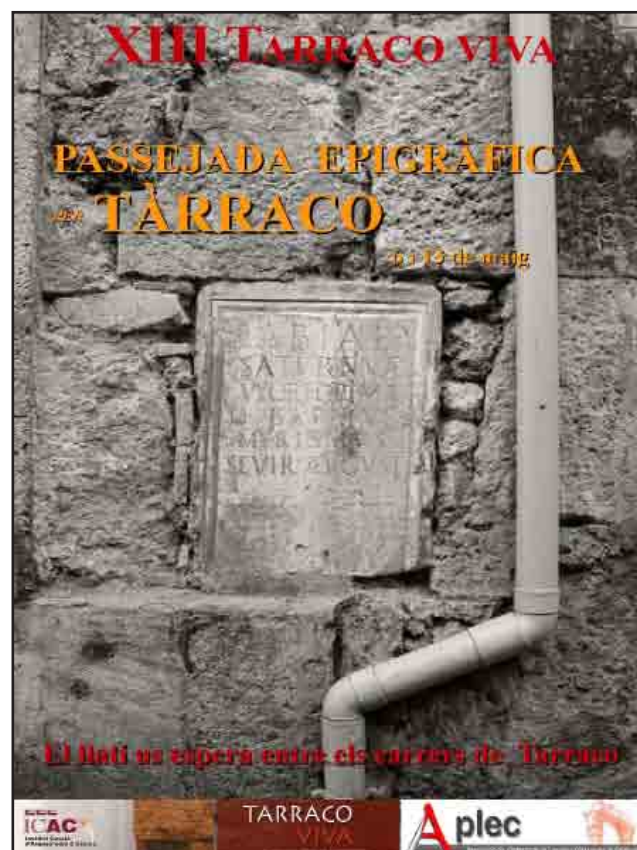
La directora de l'ICAC rebent el guardó de la SEEC

Activitats amb centres d'educació secundària i batxillerat

Passejada epigràfica

L'ICAC, conscient de la importància de fer arribar els avenços de la recerca arqueològica i de difondre entre els alumnes d'educació secundària i batxillerat, ha iniciat durant el 2011 una col·laboració amb diversos centres del territori català a través de l'Associació de Professors de Llengües Clàssiques de Catalunya.

En el marc de les activitats del festival Tarraco Viva 2011, l'ICAC en coordinació amb l'APLEC, va realitzar l'activitat "Passejada epigràfica" en la que van participar prop de 150 alumnes de 3r i 4rt d'ESO i de Batxillerat. Aquesta activitat constava de dues parts: primer, els alumnes van seguir la xerrada impartida per la investigadora de l'ICAC, Diana Gorostidi, que pretenia iniciar els alumnes en l'epigrafia llatina i que serviria de base teòrica per a poder reconèixer i interpretar els exemples epigràfics que es visitarien més tard durant la passejada epigràfica que es va fer a continuació.



Cartell de l'activitat "Passejada epigràfica"



La Dra. Diana Gorostidi i la prof. Meritxell Blay durant la xerrada sobre les inscripcions llatines de Tarragona

La passejada epigràfica va anar acompanyada per uns materials pedagògics amb diverses activitats dissenyats per la Dra. Diana Gorostidi i la professora Meritxell Blay de l'IES Jaume I de Salou i presidenta de l'APLEC, que els alumnes havien de completar demostrant, així, haver assolit els coneixements impartits durant aquesta activitat.

Aquesta activitat va tenir lloc els dies 13 i 16 de maig en el marc de les activitats del festival Tarraco Viva 2011.



Els alumnes d'ESO i Batxillerat amb la Dra. Diana Gorostidi veient una de les inscripcions llatines de la Part Alta de Tarragona



Alumnes realitzant els exercicis de l'activitat davant d'una de les inscripcions llatines de la Part Alta de Tarragona

Aquesta activitat, que va tenir una molt bona acollida entre els centres docents de secundària i batxillerat de Catalunya, i, molt especialment, dels de la província de Tarragona, va ser presentada el 8 de juliol a les jornades *Paideia. I Trobada de Didàctica dels Estudis Clàssics*, organitzades per l'Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Barcelona, del 8 al 9 de juliol, a Barcelona.

Crèdit de síntesi *Salauris*: el passat romà de Salou

En el marc d'activitats amb alumnes de secundària i batxillerat iniciades per l'ICAC el 2011 cal destacar la participació del Dr. Josep M. Macias el mes de desembre en el crèdit de síntesi de 3r d'ESO "*Salauris*: el passat romà de Salou" creat per l'IES Jaume I de Salou amb unes conferències sobre la vil·la romana de la Burguera amb l'objectiu d'apropar els resultats de la recerca arqueològica realitzada per aquest investigador de l'ICAC en aquesta vil·la romana de Salou. També va participar en aquest crèdit de síntesi l'arqueòleg i col·laborador de l'ICAC, Pedro Otiña, que va parlar als alumnes de l'altra vil·la romana localitzada a Salou, la vil·la romana de Barenys.

Més de 100 alumnes de 3r d'ESO van participar en aquesta matèria optativa que es va completar amb diverses activitats sobre el món clàssic coordinades pel Camp d'Aprenentatge de Tarragona.

Curs de formació dirigit al professorat

En col·laboració amb el Camp d'Aprenentatge de Tarragona, l'ICAC ha organitzat el 2011, la tercera edició dels cursos de formació sobre alguns aspectes concrets de l'arqueologia clàssica.

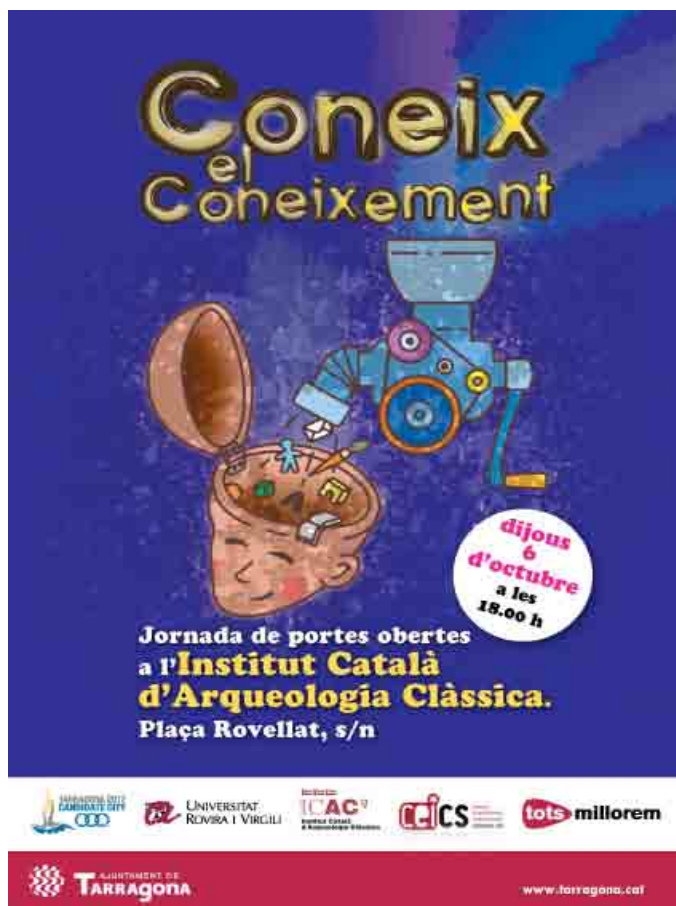


La directora del Camp d'Aprenentatge Joana Virgili, durant la seva intervenció sobre l'alimentació en època romana

L'objectiu d'aquests cursos és poder apropar al professorat de secundària i batxillerat del camp de Tarragona els resultats de la recerca que es desenvolupa des de l'ICAC i formar-los sobre alguns temes concrets del món de l'arqueologia i de la cultura clàssica que considerem que poden ser-los d'utilitat per a les seves classes amb els alumnes d'ESO i batxillerat. Les conferències dels investigadors de l'ICAC van sempre acompanyades d'un seguit de tallers pràctics realitzats per professors del Camp d'Aprenentatge. L'edició del 2011 es titulava "El món de l'otium a l'època romana" i va comptar amb una participació total de 87 professors de diversos centres docents del camp de Tarragona.

Jornades de portes obertes

Arran d'una col·laboració amb l'Ajuntament de Tarragona i la URV, l'ICAC va organitzar el dia 6 d'octubre unes Jornades de portes obertes en el marc de les activitats **Coneix el Coneixement** que organitza la URV amb la finalitat de fer arribar a la societat l'activitat científica que es realitza als diversos campus i institucions de la universitat.



Cartell de l'activitat Coneix el Coneixement realitzada a l'ICAC

Aquesta activitat estava adreçada molt especialment als veïns de la Part Alta de Tarragona, per donar a conèixer el funcionament del nostre centre de recerca, a Tarragona. Per aquest motiu, a banda de visitar les instal·lacions de l'ICAC, la Dra. Diana Gorostidi els va fer la conferència "Com eren els veïns de la part alta fa 2.000 anys?".



La directora de l'ICAC explicant als participants de l'activitat el funcionament de l'ICAC



Visita a la biblioteca de l'ICAC

Conferències a col·lectius

Una vegada més, els investigadors de l'ICAC han impartit també durant el 2011 diverses conferències i xerrades informatives a diversos sectors no especialitzats de la societat civil. Entre aquests col·lectius cal destacar la Càtedra Unesco, l'Associació d'Amics dels Museus, les Aules d'Extensió Universitària per a la gent gran, el Rotary Club, els Amics de la Unesco, l'Institut Europeu de la Mediterrània (IEMED), entre d'altres (vegeu més informació a l'apartat 7.2).

L'ICAC ha seguit col·laborant alhora amb la Fundació URV en l'organització de cursos de formació i els mesos de gener i febrer de 2011 va participar en el curs monogràfic *Els actius turístics de la Tarraco Romana*, organitzat pel Pla de Competitivitat Turística de la Tarraco Romana i la Fundació Universitat Rovira i Virgili. (vegeu més informació a l'apartat 5).

Com a novetat del 2011, cal destacar l'organització del *I Curs d'Història de Roma* per part de l'Ajuntament de Tarragona en col·laboració amb els investigadors de l'ICAC, Joaquin Ruiz de Arbulo i Josep Maria Macias i el director del Museu Bíblic Tarraconense, Andreu Muñoz, que es va realitzar als centres cívics de Tarragona i que estaven oberts a tots els públics. Aquest curs que es va realitzar entre els mesos de març i abril va tenir una molt positiva acollida entre la ciutadania que va exhaurir les places disponibles existents pocs dies després d'obrir-se el període d'inscripció.



El Dr. Josep Maria Macias al I Curs d'Història de Roma organitzat pels centres cívics de Tarragona

Organització o participació en exposicions

A banda de l'exposició "*Praesidivm, templvm et ecclesia*: les intervencions arqueològiques a la catedral de Tarragona 2010-2011", l'ICAC també ha coorganitzat durant el 2011 una altra exposició de transferència directa dels resultats de la recerca a la societat. Es tracta de la mostra de les troballes realitzades durant les obres de construcció de l'AP-7 dirigides per ACESA-ABERTIS i que compten amb la supervisió arqueològica de l'ICAC. Arran de la importància de les troballes aparegudes a la remodelació dels enllaços de l'autopista AP-7 a Vilafranca del Penedès, es va voler organitzar una petita exposició per mostrar part de les troballes realitzades a les més de 200 estructures datades entre el neolític i la primera edat de ferro (entre fa 7.500 i 2.750 anys) en tres jaciments arqueològics: Mas Pujó (Vilafranca Sud), la Serreta (Vilafranca Centre) i Cinc Ponts (Vilafranca Nord). Entre els objectes recuperats cal destacar les peces de collarets de variscita, procedent de les mines de Gavà, i d'obsidiana, procedent de Sardenya; les peces de sílex melat ori-

ginari de Provença, així com les de coral vermell, entre d'altres que evidencien ja en aquesta època un territori densament poblat per la seva posició estratègica així com un entramat de xarxes comercials.



Un dels enterraments que es mostren a l'exposició



Algunes de les peces recuperades a Vilafranca del Penedès

D'altra banda, han seguit itinerant per Catalunya les exposicions **16 científiques catalanes**, organitzada per l'Associació Catalana de Comunicació Científica (ACCC) i **Això que investigues, per a què serveix?** en les que l'ICAC participa des del 2009. (vegeu apartat 7.2).

7.4. Mitjans de comunicació

7.4.1. Participació en programes de ràdio

- Tarragona Radio – Informatius migdia
Josep M. Macias
Retransmissió en directe via streaming de la conferència sobre les excavacions de la catedral en el marc de la Tribuna d'Arqueologia 2011
23 de febrer de 2011
- Catalunya Radio
Isabel Rodà
Jaciments arqueològics de Líbia
12 de març de 2011
- Catalunya Radio – Vallès Oriental
Isabel Rodà
Signatura conveni entre l'Ajuntament de Montornès del Vallès, Ajuntament de Montmeló i l'ICAC
21 de març de 2011
- Catalunya Radio - En guàrdia: Especial Tarraco
Magí Seritjol i Josep M. Macias
Tarraco Viva
8 de maig de 2011
- Tarragona Ràdio
Diana Gorostidi i Enric Seritjol
Passejada epigràfica en el marc de les activitats de Tarraco Viva
12 de maig de 2011
- Punt Radio Tarragona – Programa Protagonistes Tarragona
Entrevista a Josep M. Macias
Intervenció arqueològica a la Catedral de Tarragona
7 de setembre de 2011
- Radio Ser
Marta Prevosti
Presentació del llibre “*Ager Tarraconensis 2. El poblament*”
25 d'octubre de 2011
- Punto Radio Tarragona
Entrevista a Marta Prevosti
Presentació del llibre “*Ager Tarraconensis 2. El poblament*”
2 novembre de 2011
- Tarragona Radio
Diana Gorostidi
Jornades de portes obertes a l'ICAC
7 d'octubre de 2011
- Radio 5 – Telenotícies
Entrevista a Josep M. Macias
Projecte Medigene
7 de novembre de 2011
- Cadena Ser
Isabel Rodà
Recerca arqueològica a Catalunya
30 de novembre de 2011

7.4.2. Participació en programes de televisió

- TAC 12
Isabel Rodà
Acte de presentació a la URV del volum “*Corpus Inscriptionum Latinarum (CIL II²/ 14,2 Inscriptiones Hispania Latinae. Conventus Tarraconensis. Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco)*” de Géza Alföldy
3 de maig de 2011
- TVE Catalunya
Joaquín Ruiz de Arbulo, Joan Carbonell i Francisco Pina
Para todos la 2 - Cleòpatra
15 de març de 2011



El Dr. Ruiz de Arbulo durant la seva intervenció



Vista de la taula dels participants a la tertúlia sobre Cleòpatra

→ TAC 12

Equip del projecte d'intervencions arqueològiques a la Catedral de Tarragona

Intervenció arqueològica a la Catedral de Tarragona

7 de juliol de 2011

→ TV3 – Telenotícies comarques

Equip del projecte d'intervencions arqueològiques a la Catedral de Tarragona

Intervenció arqueològica a la Catedral de Tarragona

7 de juliol de 2011

→ Penedès TV – Informatiu

Equip del projecte AP-7

Troballes realitzades en el marc de les obres als enllaços de l'AP-7 de Vilafranca

27 de juliol de 2011

→ TVE – Informatius Balears

Josep M. Puche

Projecte d'intervencions arqueològiques a l'illa de Cabrera

25 d'agost de 2011



Explicacions del Dr. Ruiz de Arbulo

→ TV3 – Telenotícies comarques

Equip del projecte AP-7

Excavacions al Pla de Dalt de Girona

13 de juny de 2011

→ TAC 12

Equip del projecte d'intervencions arqueològiques a la Catedral de Tarragona

Intervenció arqueològica a la Catedral de Tarragona

27 de juny de 2011



El prof. Hauschild explicant al mitjans de comunicació les excavacions de la catedral



Algunes de les estructures trobades a l'illa de Cabrera



Josep M. Puche topografiant el jaciment de l'illa de Cabrera

→ BTV – Notícies vespre, presentat per Francesc Centelles
Isabel Rodà
Jaciment de la Sagrera
7 de setembre de 2011 (20.00 hores)



La Dra. Isabel Rodà a BTV

→ TV3 – Espai Terra
Equip UEA
La pedrera del Mèdol
8 de setembre de 2011 (20.35 hores)



La Dra. Isabel Rodà durant la presentació del reportatge



La Dra. Anna Gutiérrez durant la presentació del reportatge



Vista de la Pedrera de Mèdol

→ TV3 – Telenotícies comarques, Un Parc arqueològic a Guissona
Josep Guitart
Acte d'inauguració del Parc Arqueològic i Centre d'Interpretació de Guissona
10 de setembre de 2011



Espais museïtzats del Parc arqueològic i Centre d'Interpretació de Guissona



El Dr. Josep Guitart explicant el projecte de museïtzació del jaciment romà de

→ TAC12 - Informatius
Isabel Rodà
Presentació del llibre “La Nissaga Catalana del món Clàssic”
20 d'octubre de 2011

7.4.3 Vídeos sobre projectes de l'ICAC

Cada vegada són més i millors les eines que la tecnologia posa a la disposició científica. L'ICAC, conscient de la utilitat i ressò d'algunes d'aquestes eines, ha seguit durant el 2011 creant i col·laborant en diversos enregistraments i canals de vídeo que mostren algunes de les principals troballes localitzades, fruit de la seva tasca de recerca, tant a nivell nacional com internacional.

Tot seguit, trobareu un llistat de les produccions realitzades o corealitzades per l'ICAC en el decurs del 2011:

→ Productora DIGIVISION
Josep M. Macias
Documental sobre Tàrraco
4 de febrer de 2011 (gravació)



Enregistrament del documental Tàrraco de la productora DIGIVISION a la Unitat de Documentació Gràfica de l'ICAC



El Dr. Josep M. Macias orientant als actors que van protagonitzar el documental

→ Tribuna d'Arqueologia 2010-2011

Equip del projecte d'intervencions arqueològiques a la Catedral de Tarragona

Retransmissió de la conferència: Arqueologia a la nau central de la catedral de Tarragona

23 de febrer de 2011



Andreu Muñoz, Josep M. Macias i Immaculada Teixell durant la conferència

→ Canal CEICS - Campus d'excel·lència internacional Catalunya sud

Video de presentació del projecte CEICS

ICAC

Març de 2011

→ Tribuna d'Arqueologia 2010-2011

Vicòria Cantarellas, Gemma Ibars, Pol Castejón i Montserrat Tenas

Retransmissió de la conferència: "Les ocupacions prehistòriques i la vil·la tardorepublicana de Can Massot al terme municipal de Montmeló. Darreres intervencions"

27 d'abril de 2011



Els conferenciants i el moderador durant la sessió de la Tribuna d'Arqueologia

→ Museu Bíblic Tarraconense – ICAC – Ajuntament de Tarragona

Documental de l'exposició "Praesidivm, Templvm et ecclesia"

Equip del projecte Catedral
Maig de 2011



Maqueta de la Tàrraco romana



La Dra. Isabel Rodà entrevistada en acabar l'acte de lliurament del Premi Iluro

→ APLEC
Diana Gorostidi
Passejada epigràfica per Tarraco, en el marc de les activitats de Tarraco Viva
24 de maig de 2011

→ UB – ICAC – Ajuntament de Sebes
Equip de recerca de protohistòria de la Mediterrània Occidental
Una excavació en tres minuts. Excavacions a Sebes durant les campanyes 2007, 2008 i 2009
18 d'octubre de 2011



Instantània dels treballs d'excavació

→ Canal CEICS - Campus d'excel·lència internacional Catalunya sud
Josep M. Macias
La recerca del Temple d'August
Maig de 2011

→ Fundació Caixa Laietana
Isabel Rodà
Acte de lliurament del Premi Iluro
5 de maig de 2011

→ Canal CEICS - Campus d'excel·lència internacional Catalunya sud
Josep M. Macias
Campus Científic d'estiu CEICS-URV
Novembre de 2011

→ Tribuna d'Arqueologia 2011-2012
Josep Guitart, Joaquim Pera, Toni Gironès i Josep Ros
Retransmissió de la conferència: "Iesso. Cap a la socialització de la recerca arqueològica"
9 de novembre de 2011



Presentació del projecte de museïtzació i intervenció del jaciment de Iesso (Guissona)

→ Picant Pedra –ICAC

El misteri de la cova Jeroni

Equip de la Unitat de Documentació Gràfica de l'ICAC

15 de novembre de 2011



Treballs d'excavació durant l'estiu a la cova Jeroni



Panoràmica des de la zona de la cova Jeroni

→ RTVE, canal 2 – Arqueomania

Equip del projecte d'intervencions arqueològiques a la Catedral de Tarragona

Intervenció arqueològica a la Catedral de Tarragona

27 de novembre de 2011



El Dr. Josep M. Macias durant la seva intervenció



Immaculada Teixell, arqueòloga municipal de Tarragona i codirectora del projecte explicant les restes trobades



Andreu Muñoz, director del Museu Bíblic Tarraconense, a l'interior de la catedral de Tarragona

→ RTVE, canal 2 – Arqueomania, dirigit per Manuel Pimentel

Equip del projecte *MEDIGENE*

Presentació del Projecte *Iberia Graeca* a càrrec de Xavier Aquilué

27 de novembre de 2011

→ Institut d'Ensenyament Secundari Jaume I

Josep M. Macias

Enregistrament de la conferència: “La vil·la romana de la Bruquera en el marc del crèdit de síntesi”

Salauris: el passat romà de Salou

19 de desembre 2011

8. OBJECTIUS ESTRATÈGICS I INDICADORS DE SEGUIMENT

8.1. Taula sobre el grau d'assoliment dels objectius operatius fixats per al 2011

N.	EIX	OBJECTIUS ESTRATÈGICS	N.	OBJECTIUS OPERATIUS	N.	ACTIVITATS	Grau d'assoliment	Observacions
		Completar i millorar l'estructura organitzativa i l'equipament de l'Institut, amb l'objectiu d'aconseguir millorar-ne el funcionament per assolir els resultats programats.	1.2	Incrementar i millorar l'equipament de l'Institut, especialment el de les unitats de suport a la recerca.	1.2.1	Mantenir i ampliar l'equipament necessari per al funcionament òptim de l'Institut al mateix temps que es vagi amortitzant.	Actuació mínima	Atesa la situació de crisi econòmica no s'ha pogut complir la previsió feta en el contracte programa (p.22)
					1.2.2	Adquirir periòdicament el programari informàtic per adaptar-nos a les noves tecnologies amb aplicació en el camp de l'arqueologia.	Actuació mínima	Atesa la situació de crisi econòmica no s'ha pogut complir la previsió feta en el contracte programa (p. 22)
					1.2.3	Adquirir periòdicament maquinària i programaris per a les unitats de suport a la recerca per mantenir-ne la capacitat de servei en el camp de la documentació, les anàlisis i la documentació gràfica.	Actuació mínima	Atesa la situació de crisi econòmica no s'ha pogut complir la previsió feta en el contracte programa
					1.2.4	Implantar amb l'IPHES i els Serveis científicotècnics de la URV una oferta de serveis de suport a la recerca en el camp de la prehistòria i l'arqueologia clàssica. Amb aquesta activitat es pretén poder adquirir i desenvolupar de manera conjunta els grans equipaments que si no serien difícilment sostenibles.	Pendent	No s'ha avançat respecte l'any anterior
			1.3	Impulsar i consolidar 9 grups de recerca de l'ICAC a l'any 2012 i participar en 2 grans equips d'investigació.	1.3.1	Crear grups de recerca propis	En curs	
					1.3.2	Participar en les convocatòries públiques de captació de recursos humans com són els programes Ramón y Cajal, ICREA, Juan de la Cierva, Formació d'investigadors (FI), Formació de professors universitaris (FPU), Formació del personal investigador (FPI).	Acomplert	Tot i haver-hi participat, no s'ha concedit a l'ICAC durant el 2011 cap dels ajuts sol·licitats per a la contractació de personal investigador
					1.3.3	Implantar les convocatòries pròpies de captació de personal investigador en el nivell següent: investigadors en formació, investigadors postdoctorals, investigadors júnior i sènior.	Aturat parcialment	Només s'han convocat places per a la formació de personal investigador atesa la situació de crisi econòmica
					1.3.5	Desenvolupar l'adscripció d'investigadors d'altres institucions, especialment les universitàries	En curs	Es preveu que en el decurs del 2012, es formalitzin els contractes d'adscripció
			1.4	Establir protocols que permetin incrementar l'eficàcia i l'eficiència del funcionament de l'Institut i utilitzar eines d'autoavaluació i d'avaluació externa de l'Institut abans de l'any 2010.	1.4.1	Preparar, entre d'altres, els protocols de gestió següent: projectes de recerca, ingressos i despeses, publicacions, direcció i seguiment de les tesis doctorals, reunions i altres activitats científiques.	En curs	
					1.4.2	Establir el procediment per a l'autoavaluació interna trimestral de la gestió econòmica i administrativa, del desenvolupament dels projectes científics i del compliment dels indicadors.	Iniciat	No s'ha pogut desenvolupar en el ritme previst (baixa per malaltia de l'administrador)
					1.4.3	Iniciar els procediments que permetin posar en marxa l'auditoria científica externa que ha d'executar el Consell científic assessor de l'ICAC.	Iniciat	No s'ha avançat a l'espera de rebre les indicacions del CERCA, que han començat a arribar a finals d'any

2	La recerca de l'Institut i el seu posicionament envers Catalunya i Europa	Posicionar la recerca de l'Institut en el marc de referència europeu i ser un centre de recerca d'excel·lència en l'àmbit català. Les activitats científiques dutes a terme a Catalunya i la presència de missions arqueològiques de l'Institut juntament amb d'altres estratègies de col·laboració als països de l'entorn mediterrani seran els eixos principals d'actuació. També ho serà la difusió científica dels resultats.	2.1	Dur a terme projectes de recerca de referència en l'àmbit de l'arqueologia de Catalunya i comptar amb a la presència de missions arqueològiques a d'altres països de l'entorn mediterrani.	2.1.1	Desenvolupar projectes de recerca de referència a Catalunya, especialment en el camp de la planimetria arqueològica urbana, els estudis de territori, la implantació de les TIC a l'arqueologia, la formació i gestió de corpora i bancs de dades.	En curs	
					2.1.2	Mantenir la investigació a llarg termini en els jaciments arqueològics on l'ICAC és un referent: Tàrraco, Iesso, Can Tacó, el poblament protohistòric a la vall inferior de l'Ebre, etc.	Acomplert	Vegeu apartats 2.1, 2.2.1 i 7.3 (p. 27-35, p. 44-46, i 67-73)
					2.1.4	Establir nous acords amb la Universitat de Barcelona que permeti seguir investigant en els jaciments d'Altiburos (Tunísia).	Pendent	Canvis polítics a Tunísia
					2.1.5	Impulsar la presència d'investigadors de l'ICAC en investigacions arqueològiques a la Mediterrània, especialment a França, Itàlia, Grècia i Xipre.	En curs	Vegeu apartats 2.2.2 72-73)
			2.2	Liderar algun projecte europeu d'ampli abast a les ribes de la Mediterrània.	2.2.1	Possibilitat d'iniciar algun programa Tempus amb aquests països o d'altres països de la conca mediterrània no membres de la Unió Europea. Com a soci o com a líder.	Acomplert	Vegeu apartat 5.3 (p. 151-152)
					2.2.2	Aprofitar altres convocatòries EUROMED, INTERREG, MED, etc. que permetin projectes comuns amb aquests països.	Acomplert	Vegeu apartat 2.1.1 (p. 32-33)
			2.3	Impulsar definitivament l'estudi de l'arqueologia grega des de Catalunya.	2.3.1	Establir acords amb el Museu d'Empúries (MAC) per a projectes d'arqueologia grega.	En curs	
					2.3.2	Iniciar la col·laboració de l'ICAC en el projecte Iberia Graeca (MAC-CSIC).	Acomplert	Vegeu apartats 1.3 i 2.2.2 (p. 17 i 76)
					2.3.3	Establir la participació d'alumnes catalans en excavacions arqueològiques a Grècia i Xipre.	En curs	
					2.3.5	Iniciar programes Erasmus que permetin la presència de professors investigadors i investigadors en formació a l'ICAC.	Acomplert	Vegeu apartat 5.2 (p. 150-151)
					2.3.6	Organitzar i coorganitzar col·loquis i seminaris formatius que ofereixin els coneixements més específics en arqueologia grega	Acomplert	Vegeu apartats 2.2.2 i 6.1 (p. 74-76)
			2.4	Participar en la gestió d'alguns dels grans bancs de dades de l'arqueologia clàssica europea.	2.4.1	Desenvolupar i participar en la creació de banc de dades europeus.	Acomplert	Vegeu apartats 2.1.3, 2.1.4 i 2.2.2 (p. 52-56, 59 i 76)
			2.5	Consolidar l'edició de publicacions de referència, promoure reunions científiques i presentar els resultats de la recerca a la comunitat internacional.	2.5.1	Mantenir i augmentar el nombre de publicacions de l'ICAC (col·leccions Documenta i Hic et Nunc) i de coedicions (CSIR, URV, UB, etcètera).	Acomplert	Vegeu apartat 6.3 (p. 175-182)
					2.5.2	Preparar les reunions científiques que ens permetin presentar els resultats dels nostres avenços científics i promoure la presentació dels resultats en reunions científiques promogudes per d'altres institucions.	Acomplert	Vegeu apartat 6.1 (p. 161-166)
					2.5.3	Promoure la presència al nostre país de les reunions científiques internacionals que periòdicament s'organitzen per Europa i que per ara no hi ha hagut l'oportunitat de rebre.	En curs	Vegeu apartats 6.1 i 6.2 (p. 161-174)
			2.6	Impulsar la presència de les unitats de suport a la recerca i del Centre de Documentació i Biblioteca en l'àmbit europeu.	2.6.1	Desenvolupar la Unitat de documentació gràfica per avançar amb les noves tecnologies del dibuix assistit, la topografia, la fotogrametria i la realitat virtual.	En curs	Vegeu apartat 3.2 (p. 99-103)
					2.6.2	Desenvolupar la Unitat d'estudis arqueomètrics per consolidar el seu lideratge estatal en el camp dels estudis petrològics i arqueològics dels marbres, les ceràmiques i altres materials petris.	En curs	Vegeu apartat 3.1 (p. 91-97)
					2.6.3	Desenvolupar el Centre de documentació i biblioteca per atendre les necessitats dels investigadors de l'arqueologia clàssica, especialment la dels membres de l'ICAC. Durant els propers anys es posarà l'accent en la documentació i difusió del fons Pere de Palol, la catalogació de la biblioteca de la Reial Societat Arqueològica per incloure-la en el catàleg col·lectiu de les biblioteques universitàries catalanes.	En curs	Vegeu apartat 3.3 (p. 105-119)
					2.6.4	Implantar amb l'IPHES i els Serveis científicotècnics de la URV una oferta de serveis de suport a la recerca en el camp de la prehistòria i l'arqueologia clàssica. Amb aquesta oferta, que es presentarà com una confederació de serveis, es vendrà la marca Campus URV Tarragona, que pot suscitar un gran interès en el nostre àmbit de la recerca i millorarà l'eficiència i la capacitat dels centres que hi participarem.	Pendent	No s'ha avançat respecte l'any anterior

3	L'Institut i la formació avançada en l'espai europeu d'educació superior (EEES)	Consolidar els estudis de postgrau i doctorat en què participa l'Institut i mantenir una àmplia oferta de cursos i seminaris de formació avançada en arqueologia clàssica.	3.1	Aprovar l'acreditació administrativa del Màster Oficial d'Arqueologia Clàssica i mantenir-ne un nombre d'alumnes suficient.	3.1.1	Elaborar processos d'autoavaluació del Màster oficial interuniversitari en arqueologia clàssica que permetin determinar els punts febles i així poder-los millorar i assolir l'acreditació administrativa corresponent.	Iniciat	
					3.1.2	Implantar estratègies de difusió del Màster que mantinguin un nombre mínim de 20 alumnes per curs.	No assolit	Total alumnes inscrits al curs acadèmic 2011-2012: 37. Al primer curs : 15 i al segon curs : 22 (p. 150-151)
					3.1.3	Mantenir el programa de beques per als estudis del Màster que, ahora, permet iniciar els estudiants en el camp de la recerca i els connecta amb d'altres universitats europees.	Acomplert	Vegeu apartat 5.2 (p. 150-151)
					3.1.4	Preparar la secretaria del Màster a l'ICAC com a ens gestor que permeti obtenir un grau elevat d'eficiència en la gestió dels professors, dels alumnes i de les necessitats logístiques del Màster.	Aturat	S'ha interromput el procés a l'espera de la implantació de les noves Escoles de Doctorat
			3.2	Assolir el nombre mínim de 3 tesis doctorals aprovades cada any a partir de l'any 2009.	3.2.1	Establir processos d'avaluació i seguiment semestral de les tesis que estan elaborant els doctorands amb relació contractual amb l'ICAC.	En curs	
					3.2.2	Iniciar els programes de contractes per a l'elaboració de tesis doctorals en el camp de l'arqueologia clàssica per incorporar-les en els grups de recerca de l'ICAC.	En curs	Vegeu apartat 4 (p. 123-146)
			3.3	Assolir la internacionalització del Màster Oficial Interuniversitari en Arqueologia Clàssica en el marc del Màster d'Arqueologia, Arqueologia de la Mediterrània Antiga (ARCHEOMED).	3.3.1	Coordinar els programes d'estudis dels màsters participants en el màster ARCHEOMED i facilitar la mobilitat d'estudiants i professors a través del programa Erasmus.	En curs	
					3.3.2	Iniciar estratègies que permetin als estudiants del màster ARCHEOMED realitzar treballs de camp en les diferents intervencions arqueològiques promogudes per les institucions organitzadores del Màster.	En curs	
			3.4	Consolidar i impulsar nous cursos o seminaris amb presència de professors internacionals visitants.	3.4.1	Aprofitar les ajudes estatals per afavorir la presència a l'ICAC de professors internacionals.	Acomplert	
					3.4.2	Proposar l'ICAC com a centre receptor a la propera convocatòria del programa People en el marc de les beques Marie Curie.	No assolit	
					3.4.3	Organitzar i coorganitzar reunions científiques que permetin atreure investigadors de primer nivell i difondre les recerques dutes a terme des de l'ICAC.	Acomplert	Vegeu apartats 5.4, 5.6 i 6.1 (p. 152-154, p. 156-158 i p. 161-166)

4	La transmissió del coneixement per al gaudi i el creixement social	Augmentar i millorar les activitats de tot tipus que condueixin a la transmissió del coneixement de la cultura clàssica i de la dels altres pobles que hi hagin estat relacionats per al gaudi i el creixement social.	4.1	Impulsar l'aplicació de les tecnologies de la informació i de la comunicació per la posada en valor de les restes arqueològiques catalanes.	4.1.1	Investigar l'ús de les TIC per als muntatges museogràfics i les pàgines web que tinguin relació amb la difusió de les restes arqueològiques.	Iniciat	Vegeu apartat 7.1 (p. 205-210)
					4.1.2	Establir acords de col·laboració amb empreses d'innovació en el camp de les TIC per avançar en l'ús d'aquestes tecnologies a l'hora de posar en valor les restes arqueològiques i la difusió del món clàssic.	Iniciat	
			4.2	Aconseguir contractes de transferència del coneixement en l'àmbit de l'arqueologia clàssica a partir de l'any 2010.	4.2.1	Establir dues línies de promoció amb l'objectiu de rebre encàrrecs en aquest àmbit. La primera, envers els agents responsables de la gestió del patrimoni cultural per participar amb ells en la redacció i execució de projectes de difusió del patrimoni arqueològic. La segona, dirigida a les empreses especialitzades a posar en valor el patrimoni cultural.	En curs	Vegeu apartats 3 i 7.3 (p. 217-229)
			4.3	Aconseguir un creixement anual significatiu en el nombre de visites i descarregues d'arxius del web de l'ICAC. I potenciar el treball en xarxa a través d'una intranet.	4.3.1	Desenvolupar el web de l'Institut i les innovacions que hi estan associades per esdevenir un espai de referència en l'àmbit de l'arqueologia catalana recollint i mantenint actualitzada la informació sobre les activitats i la recerca que es duu a terme.	En curs	Vegeu apartat 7.1 (p. 205-210)
					4.3.2	Convertir el web en el portal de referència de l'activitat de l'ICAC i de la producció científica dels seus investigadors.	En curs	Vegeu apartat 7.1 (p. 205-210)
			4.4	Incrementar el paper de l'Institut en l'organització de conferències, exposicions i altres activitats de difusió.	4.4.1	Integrar el paper de l'ICAC en les activitats de difusió de l'arqueologia i el llegat grecoromà de Catalunya col·laborant, d'una banda, amb els mitjans de comunicació i participant, de l'altra, en iniciatives d'institucions de qualsevol àmbit.	Acomplert	Vegeu apartats 7.2 i 7.4 (p. 211-216 i 231-236)
					4.4.2	Participar en fires científiques i d'altres manifestacions de promoció de la recerca	Acomplert	Vegeu apartat 7.2 (p. 211-216)

8.2. Taula d'indicadors de seguiment

INDICADORS	Previsió 2011	Aconseguit	Observacions
Indicadors dels objectius: 1.1. a 1.4.			
Eix 1. L'organització, l'equipament i el govern de l'Institut			
Grups de recerca liderats per l'Institut	8	8	Arqueologia del Paisatge, Programa Tàrraco, Ciutat i territori, Produccions Artístiques, Arqueometria, Instrumenta, Societats complexes en la Protohistòria, Arqueologia grega
Contractació de personal:			
Investigadors	17	16	
Investigadors en formació i becaris	12	12	
Suport a la investigació	11	11	
Administració i serveis	11	10	
Indicadors dels objectius: 2.1. a 2.6.			
Eix 2. La recerca de l'Institut i el seu posicionament envers Catalunya i Europa			
Nombre de projectes de recerca	34	38	El nombre total de projectes en curs durant el 2011 és de 38 però són 34 els que cal considerar realment com a projectes consolidats
Participació en missions arqueològiques a d'altres països de l'entorn mediterrani	4	4	Èfes (Turquia), Vil·la Adriana (Itàlia), Mont Lozère (França), Althiburos (Tunísia)
Nombre de projectes europeus	1	2	MEDIGENE, programa Tempus
Bancs de dades europeus d'arqueologia clàssica	2	3	Base de dades virtual sobre ceràmica tardoromana, projecte <i>Amphora ex Hispania</i> i projecte <i>Iberia Graeca</i>
Publicacions:			
En llibres preparats per publicar per l'ICAC	5	5	En edicions pròpies de l'ICAC: Sèrie <i>Documenta</i> : 4 i fora de col·lecció: 1
En llibres preparats per publicar per d'altres editorials	6	7	Llibres publicats el 2011 en coedició: 7. També s'ha publicat un total de 8 capítols de llibre escrits per investigadors de l'ICAC i n'hi ha 15 en premsa
Articles en actes de reunions científiques de prestigi reconegut	8	12	
Articles en revistes de prestigi reconegut	10	22	Articles publicats el 2011 en revistes indexades: 19 -ISI: 8 -Carhus + : 12 -SCOPUS : 9 Articles publicats el 2011 en revistes no indexades: 3

Reunions científiques:			
Organitzant-les i coorganitzant-les	4	4	Congrés Internacional "Íberos del Ebro", IV Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell, VII Reunió de Escultura romana, Jornades d'Arqueologia Tarraco 2011
Participant-hi	8	20	L'ICAC ha tingut una important representació en 20 reunions científiques nacionals i internacionals. Un total de 28 ponències i comunicacions d'investigadors de l'ICAC han estat acceptades en diversos congressos i col·loquis internacionals durant el 2011
Nombre de documents incorporats al fons documental	300	465	Aquest total correspon només al documents incorporats per intercanvi o compra. El total de documents incorporats per donació durant el 2011 és de 3.206 (Fons Gamer i Koppel)
Indicadors dels objectius: 3.1. a 3.4.			
Eix 3. L'Institut i la formació avançada en l'espai europeu d'educació superior (EEES)			
Nombre de titulats en el Màster Oficial Interuniversitari en Arqueologia Clàssica	15	13	No s'han comptabilitzat en aquest total els 2 alumnes matriculats que tenen encara pendent d'avaluació alguna assignatura o el treball de recerca
Seminaris i altres cursos internacionals	4	4	Seminari Internacional d'Arqueologia Clàssica (3) i IV Summer School de ceràmica romana
Tesis doctorals llegides	3	6	D'investigadors contractats per l'ICAC: 4 D'investigadors no contractats per l'ICAC: 2
Indicadors dels objectius: 4.1. a 4.6.			
Eix 4. La transmissió del coneixement per al gaudi i el creixement social			
Contractes per transferència del coneixement	3	3	Can Tacó-Turó d'en Roïna, Catedral de Tarragona, Parc Arqueològic de Guissona,
Nombre de visites al web de l'ICAC	250.000	103.574	
Nombre de descàrregues d'arxius de la web de l'ICAC	90.000	5.718	
Conferències	6	10	
Col·laboració en exposicions i d'altres activitats	3	9	Exposicions (4), Festivals (3), Jornades de portes obertes Viu la Ciència (1), Setmana de la Ciència
Indicadors dels objectius: 5.1. a 5.5.			
Eix 5. El creixement econòmic dels recursos propis de l'Institut			
Ingressos per contractes, convenis o obtinguts per via competitiva	434.942	1.363.660,86 €	
Recursos econòmics d'altri gestionats per membres de l'ICAC	133.060	152.728,74 €	

