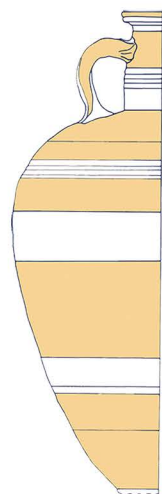




NATIONAL HELLENIC RESEARCH FOUNDATION  
INSTITUTE OF HISTORICAL RESEARCH  
RESEARCH SERIES 10



HELLENIC REPUBLIC  
NATIONAL AND KAPODISTRIAN  
UNIVERSITY OF ATHENS



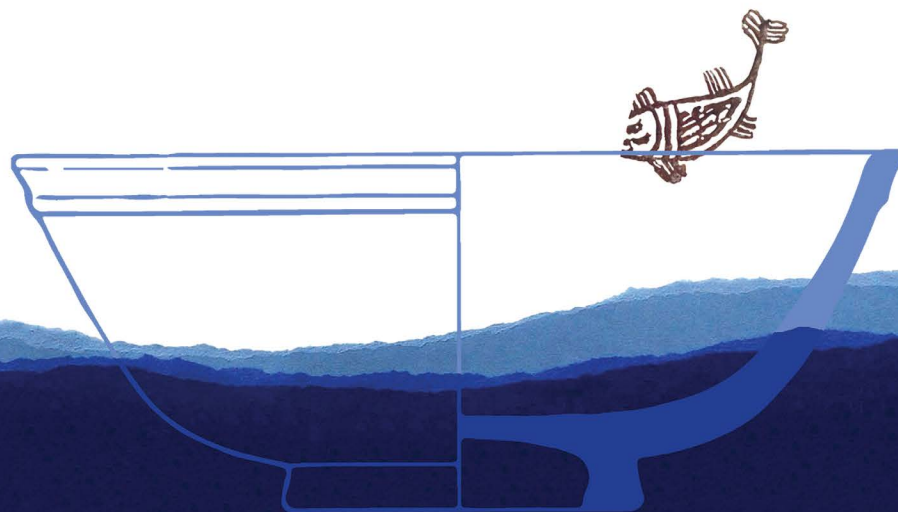
# 12th Congress AIECM3 On Medieval and Modern Period Mediterranean Ceramics

## Proceedings

Edited by

Platon PETRIDIS – Anastasia G. YANGAKI

Nikos LIAROS – Elli-Evangelia BIA







12ο Συνέδριο ΑΙΕCΜ3  
Μεσαιωνικής και Νεότερης  
Κεραμικής της Μεσογείου

---

**Πρακτικά**

12th Congress ΑΙΕCΜ3  
On Medieval and Modern Period  
Mediterranean Ceramics

---

**Proceedings**

ΕΘΝΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΡΕΥΝΩΝ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ  
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ 10

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ

12ο Συνέδριο ΑΙΕCΜ3  
Μεσαιωνικής και Νεότερης  
Κεραμικής της Μεσογείου

---

Πρακτικά

Τόμος Ι

Επιμέλεια

Πλάτων ΠΕΤΡΙΔΗΣ – Αναστασία Γ. ΓΙΑΓΚΑΚΗ

Νίκος ΛΙΑΡΟΣ – Έλλη-Ευαγγελία ΜΠΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2021

NATIONAL HELLENIC RESEARCH FOUNDATION  
INSTITUTE OF HISTORICAL RESEARCH  
RESEARCH SERIES 10

HELLENIC REPUBLIC  
NATIONAL AND KAPODISTRIAN  
UNIVERSITY OF ATHENS

12th Congress AIECM3  
On Medieval and Modern Period  
Mediterranean Ceramics

---

**Proceedings**

Volume I

Edited by

Platon PETRIDIS – Anastasia G. YANGAKI

Nikos LIAROS – Elli-Evangelia BIA

ATHENS 2021

## διοργάνωση / organized by



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικών και Καποδιστριακών  
Πανεπιστημίων Αθηνών



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ  
ΕΘΝΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΡΕΥΝΩΝ



## χορηγοί / sponsors

Thanassis and Marina Martinos



ΚΟΣ ΟΝΕΥΣΗΤΕΣ  
ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ ΒΛΑΧΤΙ  
GOS ANTIKI CIAO VE  
REZANS ANAKTENKALLARI  
MOROKKI

KOCS UNIVERSITY  
STAVROS NIARCHOS FOUNDATION  
CENTER FOR  
LATE ANTIQUE AND  
BYZANTINE STUDIES



ΕΙΚΟΝΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ: Βάγια ΠΑΠΑΖΗΚΟΥ

COVER IMAGE: Vaia PAPAZIKOU

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ-ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ  
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ  
Κωνσταντίνα ΣΙΜΩΝΕΤΑΤΟΥ

WORD PROCESSING-LAYOUT AND COVER DESIGN  
Constantina SIMONETATOU

Διάθεση: Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών

Distribution: National Hellenic Research Foundation

© ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ, 2021  
ΕΘΝΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΡΕΥΝΩΝ  
Λεωφ. Βασιλέως Κωνσταντίνου 48, 116 35 ΑΘΗΝΑ  
Τηλ. (+30) 210 72 73 554  
Ηλεκτρονική διεύθυνση: iie@eie.gr

© INSTITUTE OF HISTORICAL RESEARCH, 2021  
NATIONAL HELLENIC RESEARCH FOUNDATION  
Vas. Constantinou 48, 116 35 Athens  
Tel. (+30) 210 72 73 554  
e-mail: iie@eie.gr

Ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο: <http://history-bookstore.eie.gr>

e-bookshop: <http://history-bookstore.eie.gr>

© ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΕΩΣ  
ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ  
Πανεπιστημίου 30, 106 79 Αθήνα  
Τηλ. (+30) 210 36 88 194  
Ηλεκτρονική διεύθυνση: eadpp@uoa.gr

© NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY  
OF ATHENS PROPERTY DEVELOPMENT  
AND MANAGEMENT COMPANY  
Panepistimiou 30, 106 79 Athens  
Tel. (+30) (+30) 210 36 88 194  
e-mail: eadpp@uoa.gr

ISBN [vol. I] 978-960-7905-87-1  
ISBN [set] 978-960-7905-89-5  
ISSN 1108-3840

ISBN [vol. I] 978-960-466-255-5  
ISBN [set] 978-960-466-254-8

# ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ / TABLE OF CONTENTS

---

## TOMOS I / VOLUME I

S. GELICHI, <i>Εισαγωγή / Introduction</i> _____	15
P. PETRIDIS, <i>Εισαγωγικό σημείωμα / Introductory note</i> _____	17
<i>Κεντρική Ομιλία / Keynote Lecture</i>	
D. PAPANIKOLA-BAKIRTZI, <i>Byzantine glazed ceramics: twenty years after</i> _____	25

---

## ΘΕΜΑ / THEME 1

### *Εργαστήρια και κεραμική τεχνολογία / Workshops and ceramic technology*

---

J.P. HENRIQUES, V. FILIPE, T. MANUEL CASIMIRO, A. KRUS, <i>By fire and clay. A late 15th century pottery workshop in Lisbon</i> _____	41
A. TEIXEIRA, A. CASTRO, J.B. TORRES, T. CURADO, N.A. DE PAULA, <i>Pottery kilns in Mouraria (Lisbon, Portugal): archaeological evidences of a 16th and 17th centuries workshop</i> _____	53
J.G. ARAÚJO, N. OLIVEIRA, <i>Azorean common ware from the Convento de Nossa Senhora da Esperança, Ponta Delgada (16th to 19th centuries)</i> _____	63
R. VARELA GOMES, T. MANUEL CASIMIRO, M. VARELA GOMES, <i>Portuguese faience across the world. Recent discoveries and future directions</i> _____	73
E. SALINAS, T. PRADELL, J. MOLERA, <i>Glaze technology in the early Islamic workshops of the Iberian peninsula: fritting vessels, kiln furniture and production debris</i> _____	81
A. GARCÍA PORRAS, L. MARTÍN RAMOS, C. DUCKWORTH, K. WELHAM, D. GOVANTES EDWARDS, M.J. PEREGRINA SÁNCHEZ, I. GALÁN CANTÓN, <i>Los talleres artesanales de la Alhambra. Espacios y materiales</i> _____	89
M. BOSCH, M. LEENHARDT, J. THIRIOT, <i>Le façonnage des cántaros à la tournette par deux potières de Moveros (Espagne) : retour sur la visite ethnoarchéologique de 1988</i> _____	97
A. CLOAREC-QUILLON, J. MANTENANT, C. VASCHALDE, <i>La céramique d'un atelier de potier des IXe-XIIe siècles à Saleilles (Pyrénées-Orientales, France)</i> _____	103
H. AMOURIC, L. VALLAURI, <i>Effets de mode ou transfert de savoir-faire entre Pise et Moustiers ? Les ateliers de Moustiers et leurs filiales en Provence aux XVIIe et XVIIIe siècles</i> _____	111
V. VALENZANO, <i>New data about pottery in north - center of Puglia between 11th to early 13th centuries</i> _____	121



M. GIORGIO, Pisan pottery in 16th and 17th centuries: production and exportation _____	127
F.A. CUTERI, G. HYERACI, La discarica di ceramiche rinascimentali e moderne di Soriano e Sorianoello (Calabria - Italia). Aspetti tipologici e considerazioni sull'attività produttiva _____	135
H. BLAKE, From maiolica to terracotta: Montelupo and the Levant in the early modern period _____	143
F. PARENT, V. FRANÇOIS, Au moins sept siècles d'activité potière à Alger (Xe-XIIIe et XVIe-début XIXe siècles) _____	157
I. SHADDOUD, Nouveau centre de production de poterie au Nord Liban : l'atelier d'Enfeh à l'époque mamelouke _____	167
E. HASAKI, K.T. RAPTIS, The WebAtlas of Ceramic Kilns in ancient Greece and its contribution to medieval ceramic studies _____	175
V. FRANÇOIS, Potters' mobility and transfer of technology: Nicosia tin-glazed tableware in the 13th century _____	185
P. ARMSTRONG, Byzantine Polychrome Ware: a class apart? _____	195
A.N. MASLOVSKIY, Golden Horde city of Azak (Tana) – Glazed pottery production center of the 14th century _____	201
A.N. MASLOVSKIY, N.I. IUDIN, Chemical vessels in Azak and other Golden Horde cities _____	207
M. CHRISTOVA-PENKOVA, A. PETROVA, La céramique luxueuse de Vratitza Médiévale _____	215
R.B. DA SILVA, A. BARGÃO, A.BARRADAS, S. FERREIRA, Small vessels, great significance: 16th-17th centuries Portuguese fine redware from the “Royal Hospital of All-Saints”, Lisbon _____	223
T. MANUEL CASIMIRO, C. BOAVIDA, Sixteenth and seventeenth century lead glazed pottery from Carnide (Lisbon) _____	227
F. AGRÒ, Innovation and tradition in Sicilian pottery productions during the 14th-15th centuries _____	233
S. FIORILLA, G. LARINÀ, La produzione della maiolica attraverso i rinvenimenti della fornace di S. Agata di Caltagirone (Catania) _____	239
Ş. KAYA, Ö. EROL, İznik Tile excavation findings: “kiln materials / kiln furnitures” _____	245

---

## ΘΕΜΑ / THEME 2

### Κεραμολογία και αρχαιομετρία / Ceramology and archaeometry

---

M. KARAGIANNPOULOU, J.A.P. MIRÃO, M. BELTRAME, M.J. GONÇALVES, Archaeometric study of Islamic Almohad pottery from Silves, Portugal _____	255
E. SALINAS, M.C. IÑIGUEZ, M.J. GONÇALVES, S. GÓMEZ, The beginnings of the glaze technology in	

Garb al-Andalus (South-West of the Iberian peninsula) during the 9th-10th centuries: archaeometric analysis and historic interpretations _____	263
J. BELTRÁN DE HEREDIA, N. MIRÓ I ALAIX, El horizonte cerámico de Barcelona en el siglo XVIII: producciones locales e importaciones _____	269
G. BIANCHI, A. BRIANO, E. SIBILIA, nEU-Med Project: the results from thermoluminescence (TL) analysis on sparse glazed ware from Southern Tuscany _____	277
N. POULOU, E. NODAROU, The 12th century under the microscope: middle-late Byzantine pottery from the cistern of Agia Anna in Eleutherna, Crete _____	285
S.Y. WAKSMAN, A new pottery workshop in Constantinople / Istanbul and new archaeometric results on Byzantine White Wares _____	295
J. BURLOT, S.Y. WAKSMAN, A. RICCI, R. WOHMANN, Integrating archaeological and archaeometric data: examining late Byzantine pottery from Küçükyalı (Istanbul) _____	305
M. BELTRAME, C. TÉTÉ GARCIA, P. DORES, A. CANDEIAS, J. MIRÃO, Archaeometric investigation of Islamic ceramics from Cacela Velha, Portugal _____	317
C. TALMAȚCHI, M. MANOLOVA-VOYKOVA, R. BUGOI, C. HAITĂ, Interdisciplinary studies regarding the golden engobe pottery discovered in Romania and Bulgaria _____	323
I. TESLENKO, S.Y. WAKSMAN, N. GINKUT, Late Byzantine imports of “Elaborate Incised Wares” in the Crimea and local counterparts: archaeological contexts and archaeometric investigations ____	329
A.P. PANAGOPOULOU, J. VROOM, V. KILIKOGLU, A. HEIN, Production technology of Byzantine ceramics at Chalkis: some preliminary results _____	339

### ΘΕΜΑ / THEME 3

#### Η κεραμική ως παράγοντας εμπορικής επικοινωνίας και τα ναυάγια / Pottery as a factor of commercial exchanges and shipwrecks

M. LIBERATO, I.C. FERNANDES, A.S. GOMES, S. GÓMEZ, M.J. GONÇALVES, I. INÁCIO, G. LOPES, C. DOS SANTOS, J. BUGALHÃO, H. CATARINO, S. CAVACO, C. COELHO, J. COVANEIRO, Islamic tradition pottery in Portuguese contexts. 12th-14th centuries _____	347
R. AZUAR, O. INGLESE CARRERAS, Contenedores cerámicos de transporte marítimo de al-Andalus en el Mediterráneo occidental (siglos X-XIII) _____	355
J. COLL, S. PUGGIONI, El hallazgo subacuático de “El Puig” (Valencia, España). Un conjunto de lozas del siglo XIV _____	363
M. BUSTO ZAPICO, European pottery trade in the Northwest of the Iberian peninsula during the early modern period. The role of Asturias _____	371

B. ROMAGNAN, La céramique en usage en Provence orientale : les cas du port de SaintTropez et de la ville de Fréjus (XVIe-XIXe siècle) au travers des sources écrites _____	381
H. AMOURIC, T. VOLPE, La céramique en usage en Provence orientale. Le cas de Grasse aux XVIe-XVIIIe siècles au travers des sources écrites _____	393
V. SACCO, Palermo's extra-insular trade in the Central Mediterranean between the end of the 9th and the 11th century through ceramic data _____	405
E. METALLA, Un regard analytique sur les amphores médiévales provenant de Durrës _____	415
C. TALMAÇHI, Contributions to the study of imported ceramics from 10th-11th centuries discovered at the Danube Mouths (South-East of Romania) _____	425
R. KOLEVA, Byzantine sgraffito pottery from Northern Thrace – characteristics, provenance and distribution _____	433
S.S. SKARTSIS, G. VAXEVANIS, J. BAKER, New evidence for the medieval material culture of Chalcis (Negroponte): pottery, coins and coin containers (13th-14th centuries) _____	439
J. VROOM, E. TZAVELLA, G. VAXEVANIS, Exploring daily life in the Byzantine Empire: pottery from Chalkis (Euboea, Greece), ca. 10/11th-13th c. _____	449
X. ARGIRIS, A. TSOMPANIDIS, Iberian ware from the commercial harbour of Rhodes island _____	459
R.C. DA SILVA, Imported pottery found at Coimbra (Portugal) dating from the 15th/16th centuries _____	469
C. RICHARTÉ-MANFREDI, N. GARNIER, C. CAPELLI, Navires et marchandises islamiques des côtes provençales. Une dynamique commerciale en Méditerranée occidentale (fin IXe-Xe s.) _____	475
F. AGRÒ, New data on Spanish ceramics imported in Western Sicily (12th-15th centuries) _____	483
S. FIORILLA, G. DI STEFANO, Camarina (RG). La circolazione ceramica nel casale medievale _____	489
K. GEROLYMOU, Western glazed pottery from Koroni and Kyparissia (SW Peloponnese, Greece): representative samples _____	495
A. VASSILIOU, Protomaiolica in Argolis (Peloponnese, Greece) _____	503
S.S. KONSTANTINIDOU, Imported Italian pottery in East Crete _____	509
O. VASSI, P. VALAKOU, Western Mediterranean ceramics on the island of Chios from the 14th to the 16th century _____	513
V. Yu. KOVAL, A Byzantine vessel from Northern Russia _____	519

## TOMOS II / VOLUME II

## ΘΕΜΑ / THEME 4

Η κεραμική ως παράγοντας κοινωνικής συνοχής ή διαφοροποίησης /  
Pottery as a factor of social cohesion or differentiation

H. AMOURIC, L. VALLAURI, J.-L. VAYSETTES, Marques et signatures sur les terres vernissées de Provence et Languedoc à l'époque moderne : exception, tradition ou certification ? _____	545
R.G. LOMBARDI, I.M. MUNTONI, La céramique comme facteur de cohésion sociale dans un établissement urbain à Barletta (Italie – VIe-XVIe siècles) _____	557
V. VLAHOS, Rooster & Hen. The nuptial ceramics of Prespa before and after 1913 _____	565
D. KOGIAS, From Greek to Cyrillic. Inscribed pottery as evidence of cultural and national identities in the Struga region during the 19th century _____	577
K. NIKOLOPOULOU, Society and commerce of the 19th and 20th c. as reflected on faience and porcelain ware of Plaka, Athens: the case of “Diogeneion Gymnasion” _____	589
Ch. DIAMANTI, Ch. SAKELLAKOU, K.P. DELLAPORTA, Protective inscriptions on ceramic sherds of post-Byzantine burials _____	601
E. KATSARA, An assemblage of luxurious Byzantine glazed tableware (late 12th-early 13th c.) from a pit at Sparta, Laconia. Observations on provenance issues and social, economic and historical context _____	615
A.G. YANGAKI, The <i>bacini</i> in churches of the Mesa Mani (Peloponnese) _____	627
T. NUNES DA PONTE, Rural settlement, landscape and pottery studies. An example of a micro regional approach: Ribeiro da Laje valley, Alentejo, Portugal _____	641
S. GÓMEZ, C. DÉLÉRY, A. GUTIÉRREZ, A.S. GOMES, M.J. GONÇALVES, I. INÁCIO, M. LIBERATO, G. LOPES, C. DOS SANTOS, J. BUGALHÃO, H. CATARINO, S. CAVACO, C. COELHO, J. COVANEIRO, I.C. FERNANDES, Terminology for pottery: matching names for Islamic ceramics from al-Andalus (Portugal and Spain). Os nomes das loiças. Ensaio de harmonização terminológica na cerâmica islâmica do al-Andalus _____	645
A. BRIANO, F. GRASSI, J.A. QUIRÓS CASTILLO, Pottery consumption patterns in Castile late medieval Jewish communities: the Pancorbo case study (Burgos, Spain) _____	655
M.G. RANDAZZO, Echoes of late medieval banquets from the “Castello di Lombardia” of Enna, central Sicily (13th-14th c.): some remarks on the coated tablewares from the excavations 1998-2002 _____	663
A.G. YANGAKI, Short remarks on matters of correlation of the <i>bacini</i> with the architecture of the churches of the Mesa Mani (Peloponnese) _____	669

---

**ΘΕΜΑ / THEME 5**  
**Νέα ευρήματα / New discoveries**

---

Y. CÁCERES GUTIÉRREZ, S. GILOTTE, C. RICHARTÉ, J. DE JUAN ARES, Les précurseurs des céramiques almohades : les décors plastiques, incisés et estampés de la période almoravide à Albalat (Cáceres, Espagne) _____	681
M.G. RANDAZZO, Middle-Byzantine glazed wares in Sicily (12th-mid-13th century): an updated overview from the heart of the Latin Western Mediterranean _____	689
I. DONNARUMMA, G. LIUZZI, Ceramica dipinta a bande dal Castello di Montella: nuovi dati _____	697
S. XHYHERI, S. MUÇAJ, The pottery from the Monastery of Saint Mary, Ballsh (Glavinica) _____	707
E. CIRELLI, Late antique and medieval pottery from Phoinike (Albania) _____	719
A. DE VINCENZ, petrology by A. SHAPIRO, Didymoteicho or not Didymoteicho? That is the question. Investigating the provenance of imported slip painted vessels in Ottoman Palestine _____	729
A. ÇAYLAK TÜRKER, Byzantine pottery from Hexamilion on the Thracian Chersonese _____	737
S. VASILEIADOU, Glazed tableware from the Middle Byzantine Pottery workshops of Thessaloniki: finds from the excavation in “Haghia Sophia” METRO station _____	747
S. TZEVRINI, Groups of amphorae from the <i>extra muros</i> area of Thessaloniki. Archaeological finds of the Metro excavation in Demokratias Square station _____	757
M. PAISIDOU, Byzantine glazed pottery from the area of the nunnery of Aghia Theodora in Thessaloniki _____	771
Ai. TSANANA, K. AMPRAZOGOULA, Céramique à pâte blanche du type Polychrome Ware provenant de Chalcidique (Grèce du Nord) _____	783
V.N. PAPADOPOULOU, N. LIAROS, N.-P. YIOUTSOS, Modern ceramics from Arta _____	797
N. ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ, Κεραμική από το Grottaglie της Απουλίας στην Πάτρα _____	811
E.F. ATHANASSOPOULOS, K. SHELTON, Medieval coarse wares from the Nemea Stadium _____	821
E. GEROUSI, The ceramic evidence from the city of ancient Thera of the 8th and 9th centuries _____	833
S. GILOTTE, Y. CÁCERES GUTIÉRREZ, C. CAPELLI, N. GARNIER, J. DE JUAN ARES, C. RICHARTÉ, A remarkable jar with architectural decoration: an Almohad precedent? _____	841
T. FERNÁNDEZ ESPINOSA, N. MIRÓ I ALAIX, M. SOBERÓN RODRÍGUEZ, Late medieval materials found inside the Rec Comtal canal, in the stretch preserved in the archaeological site El Born – CCM (Barcelona) _____	847

F. BAHRI, V. SACCO, C. TOUIHRI, A. ZITOUN, La forteresse de Qasr al-‘Āliya (Mahdiyya) : l’étude de la céramique _____	853
V. CASTALDO, S. SANNINO, La ceramica medievale e post-medievale dai contesti inediti del complesso monumentale di Santa Maria del Pozzo a Somma Vesuviana _____	859
F.A. CUTERI, Terracotta pots for sugar production in Calabria in the modern age (16th-17th centuries) ____	865
E. D’AMICO, Slip Glazed Ware with green decorations from Messina _____	871
S. PATITUCCI UGGERI, New late-medieval pottery from Taranto (Italy), area of Poseidon temple _____	879
S. FIORILLA, A. SAMMITO, Le ceramiche delle fortificazioni normanne di Modica (Ragusa) _____	887
N. SARAGA, K. TSOGKA, Middle Byzantine pottery retrieved from a well of the Byzantine settlement in the Athenian Agora _____	893
L. KORMAZOPOULOU, Ch. DIAMANTI, Early Byzantine pottery from the caves of Agios Ioannis and Cyclops on the island of Irakleia, Cyclades – preliminary results _____	899
N. BETEINIS, The Mount Oxa Survey (East Crete): The Byzantine amphorae _____	903
A. RICCI, R. WOHMANN, A late Byzantine refuse disposal from Küçükyalı (Istanbul): context and content _____	909
B. DEMIRSAR ARLI, H. ARLI, İznik tile kilns excavation findings: glazed bricks _____	915
G. SENGALEVICH, Medieval sgraffito ceramics with underglaze monograms and other inscriptions from Bulgaria _____	921
A. SAMSON, Fantastic beasts representations on decorative ceramics of Moldavia in the 15th–16th century _____	927
S. BOCHAROV, A.N. MASLOVSKIY, Glazed pottery decorated with splashes of brown (manganese) color in Byzantium, Northern Black Sea Region and Eastern Europe in the 13th-14th centuries _____	933
I. TESLENKO, G. GAVRIS, Images of birds on the glazed ceramics from medieval Crimean workshops ____	941

ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΑΙΕCM3 / **AIECM3 INTERNATIONAL COMMITTEE**

Πρόεδρος / **President** Sauro GELICHI (I)  
Αντιπρόεδρος / **Vice-President** Suzana GÓMEZ (P)  
Γραμματέας / **Secretary** Jacques THIRIOT (F)  
Αναπληρώτρια Γραμματέας / **Assistant Secretary** Alessandra MOLINARI (I)  
Ταμίας / **Treasurer** Henri AMOURIC (F)  
Αναπληρώτρια Ταμίας / **Assistant Treasurer** Lucy VALLAURI (F)

ΕΘΝΙΚΕΣ & ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ / **NATIONAL & THEMATIC COMMITTEES**

Γαλλία / **France**

Henri AMOURIC amouric@wanadoo.fr  
Jacques THIRIOT jthiriot.pro@gmail.com  
Lucy VALLAURI lucyvallauri.pro@gmail.com

Ισπανία / **Spain**

Sergio ESCRIBANO RUIZ sergio.escribanor@ehu.es  
Alberto GARCIA PORRAS agporras@ugr.es  
Manuel RETUERCE VELASCO manuel.retuerce@nrtarqueologos.com

Ιταλία / **Italy**

Margherita FERRI ferri@unive.it  
Sauro GELICHI gelichi@unive.it  
Alessandra MOLINARI molinari@lettere.uniroma2.it

Μαγκρέμπ / **Maghreb**

Aïcha HANIF aicha.hanif@hotmail.com

Πορτογαλία / **Portugal**

Susana GÓMEZ susanagomez@sapo.pt  
André TEIXEIRA texa@fcsh.unl.pt

Βυζαντινός κόσμος / **Byzantine World**

Platon PETRIDIS ppetrid@arch.uoa.gr  
Yona WAKSMAN yona.waksman@mom.fr

Εγγύς Ανατολή & Οθωμανικός κόσμος / **Near East & Ottoman World**

Roland-Pierre GAYRAUD rp.gayraud@gmail.com  
Filiz YENİŞEHİRLİOĞLU fyenisehirlioglu@ku.edu.tr

## INTRODUCTION

---

**Sauro GELICHI**

Professor, Ca' Foscari University of Venice, President, AIECM3

For the second time around our Congress was hosted in Greece. After the 7th Congress in Thessaloníki in 1999, in October 2018 Athens offered its stage for the 12th edition. On that occasion (in Thessaloníki), our Association, which had just been created, was in fact celebrating its opening toward the East, later approved in 1995 with the Congress of Aix-en-Provence. Before then, the informal group that was leading these meetings had moved only in one half of the Mediterranean, taking into account France (where everything started), Spain (and Portugal, rightly along with the Iberian Peninsula), Italy and North Africa. A large part of areas that made the history of medieval ceramics (including the technological side of it), had remained outside this forum, perhaps for the concern, even if justified, of not being able to coordinate research and studies in such a large space which is the whole Mediterranean.

However, it was an exclusion that could not last forever. We received requests from colleagues who worked precisely in that other half (and whose research was growing, in terms of quantity and quality), but we were particularly aware of how little we could understand the processes and phenomena we were studying, if we had not expanded the horizon. Thessaloníki was therefore not the first test of this new perspective, but certainly a decisive one: we went directly to the East, on this occasion in the heart of the Byzantine world.

I remember how exciting it was: the place that we were in (the extraordinary city of Thessaloníki, rich in archaeological and architectural testimonies), the beauty of the materials we could finally see first hand, the quality and the amount of connections with the Byzantine world, the excellent organization of the Congress.

Almost twenty years later, and after other significant dates (Ciudad Real, Venice, Silves-Mertola, Antalya), Greece, and more specifically Athens, is rightly taking over the scene. Once again, a natural landing place, considering the age-old tradition that Greek civilization and Athens can boast of in ceramic art.

This superb volume includes all the features from that Congress, which have been impeccably curated by Platon Petridis, Anastasia Yangaki, Nikos Liaros, Elli-Evangelia Bia, 47 contributions and 59 posters, divided into five sections. Naturally, each section is represented by a different number of articles and posters. The authors did their utmost to offer a glimpse of what the main lines of research our scientific community faced. Keeping in mind the total number of proposals (between communications and posters), three sections are essentially equivalent by number of articles, namely: 1 (“Workshops and ceramic technology”), with 20 contributions and 6 posters, 3 (“Pottery as a factor of commercial exchanges and shipwrecks”), with 11 contributions and 9 posters and, finally, 5 (“New discoveries”), with 15 contributions and 19 posters. While a large number of proposals in the ‘New Discoveries’ section was sort of expected, we were surprised by the moderate appeal that the studies in ceramics still have, being analysed as a social indicator (on this occasion represented by section 4: “Pottery as a factor of social cohesion or differentiation”), with 8 contributions and 4 posters.

Even the most clearly archaeometric studies (section 2 “Ceramology and Archaeometry”), with 8 contributions and 4 posters, confirm that this type of approach is not yet so widespread. This is a situation that we could also expect, but it does not do justice to the importance of this research in our sector. In fact, many of these works are partly hidden in texts of other nature: many of the contributions that have been classified in the other sections contain, more or less explicitly, results acquired through this type of analysis. In this regard, I could also add (and to reiterate the importance of the archaeometric approach), how a qualitative leap in our studies can only take place when research projects on ceramics will not **always** be accompanied by analyses of this kind (minero-petrographic, chemical, even isotopic ones). These analyses





allow us to identify what we could define as the DNA of a ceramic product: through it we could recognize more precisely its origin (which is key to study the spread, trade and economies), but also build technological relationships and partnerships, necessary to understand through which channels the different technical skills spread. Our studies, from this point of view, need to limit the scope of approaches that derive only from formal analogies (decorations or morphologies) and try, instead, associations on the basis of similarities linked to craft practices (which can still be obtained from a finished product).

Overall, however, the volume seems balanced and the contributions it presents are all of considerable quality, demonstrating the good work done at the time by the International Committee in the selection of the numerous proposals that, at each Congress, were punctually made. The volume that contains the Athens' contributions also demonstrates how 'healthy' our studies still are, despite their various (mis)fortunes on the agenda of archaeological research. Giving continuity to these meetings is not out of line (such as promoting or encouraging even intermediate congresses), because they respond to an ever topical request. Needless to say, the agenda needs to be updated, some of the approaches not used so far need to be reconsidered, giving due importance to the archaeometric studies that have since the beginning represented a distinctive and original trait of these meetings (how could we fail to mention Maurice Picon and Tiziano Mannoni, precursors in this field!). However, the 'bet' made more than forty years ago (1978) with the first meeting of Valbonne, goes on and on also in memory of the creators of that meeting (such as Gabrielle Démians D'Archimbaud) and of those who, over time, gave their support with passion and intelligence.

Venice, July 2021

## INTRODUCTORY NOTE

---

**Platon PETRIDIS**

Head of the Organizing and Editorial Committee

When, twenty-two years ago, the Greek pioneers of our discipline, Charalambos and Demetra Bakirtzis, were initiating me in Thessaloniki to the world of the mythical to my young eyes, Association of Medieval Ceramics specialists and later proposed me as a member of the International Committee, I did not imagine that one day I would also be invited to organize one of the then AIECM2 and now AIECM3 Congresses. But a lot has happened since then, and if at that time, in 1999, the series of the Congresses had just reached adulthood, today it has reached maturity.

The research of medieval pottery was meanwhile established as an ambitious branch of the archaeological science, and then came the realization of the extremely close links that bring together medieval productions with the modern ones. Thus, as a pioneer again, the Association officially enlarged its field by embracing from 2012 onwards the modern period Mediterranean ceramics. We should also not forget that if the first collections of Byzantine pottery and the first catalogs date from the last decades of the 19th and the early 20th centuries, the attribution of a museological value and their presence in a permanent or temporary manner in the European museums took a long time to be realized. The interest aroused for the byzantine and modern pottery is due, also, to the organization of such specialized congresses and temporary exhibitions and it has resulted in a constant enhancement which goes hand in hand with the advancement of research and the support provided by the hard sciences.

Organizing a one-week Congress in the post-crisis Greece was a great challenge from all points of view. The warm messages I received after its completion have honored me and the rest of the Organizing Committee and assured us that this challenge was accomplished with success. The Congress was realized as a co-organization between two major scientific institutions in Greece, the National and Kapodistrian University of Athens (NKUA) and the National Hellenic Research Foundation (NHRF). In collaboration with Anastasia G. Yangaki, my colleague from NHRF, we undertook its realization and the preparation of its Acta.

Nikos Liaros and the Center for the Study of Modern Pottery-G. Psaropoulos Foundation (CSMP) were also actively involved to the success of the project.

The 12th Congress of the AIECM3 started on Sunday, October 21 2018, with a Welcome reception at the CSMP. In the warm atmosphere of a 19th c. old Athenian house the participants registered themselves and followed a demonstration curated by Nikos Liaros, a fabrication of a jar by the Cretan Master Potter N. Mavrantonakis (Fig. 1). The French School at Athens generously offered a reception with various Greek dishes.



Fig. 1



The official opening ceremony was held at the Great Hall of the Neoclassical central building of the National and Kapodistrian University of Athens on Monday, October 22 (Figs 2-4). The inaugural speeches were delivered by the President of our Association, Sauro Gelichi and the authorities of the Hellenic Ministry of Culture and Sports, the National Hellenic Research Foundation and the University of Athens; they were followed by the Keynote lecture by Demetra Papanikola-Bakirtzis intitled «Byzantine Glazed Ceramics - Twenty Years After (1999-2019)». In the central building of the NKUA that same day and in the NHRF's



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

hospitable amphitheatre and exhibition area on those which followed (Figs 5-8), oral presentations and posters were presented around five themes: *Workshops and ceramic technology*, *Ceramics and archaeometry*, *Pottery as a factor of commercial exchanges and shipwrecks*, *Pottery as a factor of social cohesion and differentiation*, *New discoveries*. In the course of the Congress, at the NHRF's exhibition hall, a short photographic exhibition was presented by A.G. Yangaki on «The bacini in churches of Crete» and a presentation of «The WebAtlas of Ceramic Kilns in Ancient Greece» was undertaken by E. Hasaki and C. Raptis.



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

Besides these on-site events, on Wednesday October 24, the one-day excursion offered the participants the occasion to visit the newly built Archaeological Museum of Thebes and its Medieval Tower and the new Archaeological Museum of Chalkis «Arethousa». The rest of the day was consecrated to oral presentations and to a hands-on pottery display of the material coming from the Chalkis' byzantine pottery workshops, a brand-new discovery in the field of middle byzantine pottery productions (Fig. 9). That long day ended up at the Athens University History Museum, where the inauguration of the exhibition «7 Clay stories from Arta, 16th-18th c.» curated by N. Liaros and V. Papadopoulou took place (Fig. 10). It was our wish to have also a pottery exhibition to accompany this Congress in order for our foreign colleagues to familiarize themselves with aspects of our country's post-medieval ceramics and the museological



Fig. 8



Fig. 9

approach of today's Greece; this wish was realized by a joint effort of three institutions, the National and Kapodistrian University of Athens, the Hellenic Ministry of Culture and Sports and the Center for the Study of Modern Pottery.

The week from October 21 to October 27, 2018 was an opportunity to discuss, to think, to get informed, to observe, to decide who will represent us in the next years in the International Committee, to exchange views and solve questions, perhaps to fill up with more questions, but isn't this the charm of our work? We have been especially careful to show to the participants what is new in our discipline



Fig. 10

approaches. The Keynote lecture presented a synthesis of the progress in the field of glazed ceramics not only in a scientific but also a practical and social level. The communications and posters, one hundred and one and fifty-nine respectively, traveled us from Portugal to the Azov sea, from distant Martinique to Morocco and from there to Palestine, for a period covering not less than fifteen centuries, from the 6th century AD to 1988. We dealt with issues of typological evolution, distribution and trade, fabrics and firing technologies; we learned about new methods of analysis and dating such as archeomagnetism, we learned about older or new, unpublished excavations and impressive shipwrecks, ideological and political changes reflected on pottery and new online tools which make our job less time-consuming and efficient. Particular emphasis was given to the middle medieval and early Renaissance period, especially the 12th to 16th centuries. Over these seven days, I realized the important progress that our community of pottery specialists has made in recent years, towards a more substantial, more dynamic presence in all places and all times from the early Middle Ages to the modern period. The younger generation of ceramologists are now based safely on conclusions coming from the hard sciences, and have learned how to integrate data in a historical context; the accumulated knowledge of decades of careful study, analytical typology and traditional approach, the contribution of which we should not underestimate, give them all the opportunities to advance our science.

As the Head of the Organizing and the Editorial Committee, I would like to thank on behalf of the Organizing and Editorial Committee all the participants of the Athens 2018 Congress and particularly those who sent us a written version of their papers to be published into this volume.

in Greece, devoting an entire session to the sensational discoveries of the Thessaloniki Metro excavations and giving them the opportunity to take a closer look at the then recent discovery of the so-called Middle Byzantine Ware workshops in Chalkis, Euboea. One hundred and seventy-nine initially registered, but finally more than two hundred nominally or physically present participants from nineteen countries (Morocco, Portugal, Spain, France, United Kingdom, Germany, The Netherlands, Italy, Serbia, Bulgaria, Romania, Albania, Greece, Ukraine, Russian Federation, Turkey, Cyprus, Israel, USA) did their best to provide us with an insight into their recent scientific discoveries. One hundred and seven articles including the Keynote lecture coming from the Congress' oral presentations or posters were finally sent to be published and, after a meticulous editorial process, have been included in the volume you hold in your hands.

It was a great pleasure to realize that the communications and posters as well as the articles that followed, were not limited to the presentation of typology and new excavation material, but they proceeded with a more holistic view and tried out synthetic

I also express my profound gratitude to:

- The Members of the International Committee of AIECM3 and its President S. Gelichi as well as the members of the National and Thematic Committees who trusted me in a difficult economic period for my country and gave to all of us the opportunity to prove that we can organize a major scientific event.
- The Hellenic Ministry of Culture and Sports which facilitated by all means the organization of the Congress and financially supported the publication of the Acta, and more precisely: the Ministers, former M. Zorba and current L. Mendoni; for their various and invaluable contribution to many aspects of the organization of the Congress, the former Secretary General M. Andreadaki-Vlazaki, the Director of the General Directorate of Antiquities and Cultural Heritage P. Adam-Veleni, the Directors of the Ephorates of Arta V. Papadopoulou, of Boeotia A. Charami, of Euboea former P. Kalamara and current A. Simosi as well as A. Kostarelli and E. Kalantzi from the same Ephorate, the Director of the Museum's Directorate A. Lazaridou as well as N. Saraga and Tz. Albani; for her prompt and determinant support for the publication of the Acta the Director of the Directorate of Modern Culture and Intangible Cultural Heritage S. Fotopoulou, as well as the Head of the Administrative Department of the same Directorate E. Spyraiki.
- The sponsors who permitted us to organize the Congress and to publish the Acta: Thanasis and Marina Martinou whose generosity in any aspect of culture is inexhaustible and discreet; the French School at Athens for its hospitality and its former director A. Farnoux; the Stavros Niarchos Foundation/Koç University Centre for the Study of Late Antique and Byzantine monuments (GABAM) for its financial support and its director E. Akyürek; the Unité Mixte de Recherche 8167 Orient et Méditerranée of the French CNRS for its financial and scientific support and its director V. Déroche.
- The Institutions behind the people of the Organizing and Editorial Committee:

The *National Hellenic Research Foundation* and the Institute of Historical Research (IHR) and more precisely its former director, T. Koliass, for undertaking this collaboration; its current director, M.-Chr. Chatziioannou, for facilitating and ensuring the publication of the Acta; the Assoc. Director Ch. Papageorgiadou; the Director of Research S. Lampakis for guiding us on the various steps regarding the editorial procedure; as well as Z. Leontara, K. Theodorou and M. Tzefriou from IHR, and the colleagues from the Central Administration of NHRF, for their administrative support; also I. Voulgarakis, from the National Documentation Centre; finally, the Editorial Department of the IHR, which undertook the preparation of the publication of the Acta, and particularly S. Saroglidou, C. Simonetatou and D. Regli whose contribution was constant and invaluable through the whole process.

The *Center for the Study of Modern Pottery-G. Psaropoulos Foundation* for its hospitality and its financial and logistic support and its President Y. Psaropoulou.

My own institution, the *National and Kapodistrian University of Athens*, and especially its former Vice Rector of Academic Affairs K. Buraselis for encouraging me and facilitating the organization of the Congress and the collaboration with the NHRF; the President of the Administrative Council of the National and Kapodistrian University of Athens Property Development and Management Company N. Thomaidis for facilitating the publication procedures and A. Samioti; the President of NKUA's Editions S. Theodoridis; the Athens University History Museum for its hospitality and its director E. Papoulias; the Head of the Department of Public Relations, Protocol and Cultural Events S.-A. Sakellariou and A. Kroustallaki; my colleagues in the Department of Archaeology and the History of Art for their support, and especially M. Mouliou who undertook the museological study of the exhibition «7 Clay stories from Arta» together with E. Lampaki and D. Petousi.

- Our colleagues S. Skartsis, Y. Vaxevanis, N. Kontogiannis and Y. Waksman, responsible for the study of the Chalkis pottery material, who kindly accepted our invitation and organized the Chalkis



hands-on pottery display and E. Katsara who eagerly participated at the Organizing Committee. The artist V. Papazikou, who created for us a marine universe with a vessel (in its double meaning) traveling through the Mediterranean waters. The new generation to whom we will pass the torch in order to continue this path, all my undergraduate, postgraduate and doctoral students who accompanied us and supported us backstage before and during the Athens 2018 Congress.

- Finally, for the time and the energy they had to spend and the stress that the preparation of the Congress and of the Acta or my incurable perfectionism caused them, I would like to express my gratitude to my fellow travelers in this adventure Anastasia G. Yangaki, Nikos Liaros and Elli-Evangelia Bia.

The journey which began forty-three years ago in Valbonne, France, by a team of pioneers around Gabrielle Démians d'Archimbaud to the memory of whom the Athens 2018 Congress was dedicated, is now continuing. In these particular light blue and deep blue waves and in the blinding white light of the Mediterranean, every three years, the Iberian Peninsula meets Asia Minor, the African coasts the Adriatic and the Aegean hinterland, the Crimea and the Danube the French Riviera and Sicily. In this basin where «children with black eyes are playing, where there are three continents and centuries of history, prophets and Gods» (to recall Georges Moustaki), the Byzantine Medieval potters are meeting their descendants of the Aegean and the humble Byzantine *tsoukalolagina* are meeting with the luxurious productions of Iznik and the Rinascimento italiano. May we have a good and productive trip in the next many Congresses which will follow!

Athens, July 2021

# LOS TALLERES ARTESANALES DE LA ALHAMBRA. ESPACIOS Y MATERIALES

---

**Alberto GARCÍA PORRAS**  
Universidad de Granada

**Laura MARTÍN RAMOS**  
Universidad de Granada

**Chloé DUCKWORTH**  
Newcastle University

**Kate WELHAM**  
Bournemouth University

**David GOVANTES EDWARDS**  
Newcastle University

**María José PEREGRINA SÁNCHEZ**  
Universidad de Granada

**Ismael GALÁN CANTÓN**  
Universidad de Granada

## **Abstract**

*The aim of this publication is to present the preliminar results of the analysis of the medieval and modern pottery from El Secano in the Alhambra of Granada. Specifically, the pottery found during the excavations undertaken by “The Alhambra Royal Workshops project’s” team.*

## **1. Introducción**

La Alhambra y el Generalife se asientan sobre el denominado Cerro del Sol. Esta elevación montañosa, uno de los últimos escalones de Sierra Nevada previos a la Vega de Granada, separa el curso de los ríos Darro y Genil. Ambos propiciaron el nacimiento y desarrollo de la ciudad de Granada. La parte final de este cerro queda dividida en dos pequeñas mesetas, la Sabika y el Mauror, donde se asientan respectivamente la Alhambra y Torres Bermejas antes de que la pendiente caiga abruptamente hacia el llano (García Pulido 2013).

Conocemos como Alhambra al conjunto de edificaciones, muchas de ellas de carácter palacial, huertas, jardines, bosques y dehesas de su entorno, enclavadas en el monte de la Sabika. La Alhambra ha sido de-

finida como una ciudad palatina (Bermúdez López 2002: 86). No se trata de un edificio homogéneo, sino que es una realidad urbanística, social, morfológica y tipológicamente compleja. Se trata de un conjunto integrado por distintas áreas: la Alcazaba o espacio militar, los Palacios y la Medina, ciudad dedicada al servicio del sultán y la corte (**Fig. 1**).

Desde finales del s. XIX, las zonas palaciegas han recibido una atención preferente, aunque conviene destacarse los trabajos de Leopoldo Torres Balbás, quien se aproximó a los restos arqueológicos de forma más sistemática (Malpica Cuello 2013), así como sus sucesores Francisco Prieto Moreno y especialmente, para las tareas arqueológicas, Jesús Bermúdez Pareja. Sólo a partir de 1989 podemos hablar





**Fig. 1** Plano topográfico de la Alhambra en el libro de Alexander Laborde *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne* t. II Paris 1812. Colección de Grabados/0055. (Archivo Histórico del Patronato de la Alhambra y el Generalife).

de intervenciones arqueológicas llevadas a cabo con metodologías actualizadas y con una visión científica moderna y global, desligada de la fuerte influencia de la Arquitectura y de la Historia del Arte a la que habían estado sometidas hasta entonces (Malpica Cuello 2007: 21-43).

Más allá de las tareas de protección, conservación y difusión, dentro de los ámbitos de actuación del Patronato se encuentra claramente la puesta en marcha de proyectos de investigación centrados en el conjunto monumental. La madina es un espacio necesitado de una investigación profunda, ya que había quedado en cierto modo rezagada por los esplendrosos palacios. En la medina encontramos junto a espacios meramente residenciales, algunos de cierto porte, edificios dedicados a la fabricación artesanal de productos destinados al aprovisionamiento de la corte siguiendo la tradición islámica del tiraz.

Entre estos talleres destacan los destinados al tratamiento y tintado de cueros y tejidos (las tenerías) o los dedicados a la elaboración de objetos metálicos, vítreos o cerámicos que necesitan de las que hoy denominamos como “pirotecnológicas”. Para iniciar una investigación arqueológica global que integre técnicas científicas complejas junto al análisis arqueológico y textual tradicional, el Patronato de la Alhambra puso en marcha un proyecto de investigación vehiculado a través de la Universidad de Granada, en el que han participado centros de investigación

británicos (Universidades de Bournemouth, Leicester y Newcastle) para emprender una investigación profunda y sólida sobre este espacio. Este proyecto de investigación se ha desarrollado durante 2016 y 2017 bajo el nombre “Al-Andalus Glass Project. The Alhambra Royal Workshops”<sup>1</sup>. El inicio del proyecto se basó en un trabajo de documentación en el Archivo del Patronato de la Alhambra y el Generalife. La segunda fase de actuación fue la que se centró en la prospección arqueológica del territorio sujeto a estudio. Ésta se compuso de una prospección superficial detallada, geoquímica y geofísica, predominando el trabajo con georradar y XRF. Uno de los resultados de tales análisis fue el diseño de dos sondeos con el fin de acometer una excavación estratigráfica.

## 2. El Contexto

La medina de la Alhambra ocupa el extremo oriental del conjunto, limitando a W y N con los palacios de la Casa Real Vieja y Partal y a S y E por la muralla del recinto.

En la actualidad se encuentra abandonada, ocupada actualmente por jardines y explanadas (el denominado “Secano de la Alhambra”) en donde sólo en algunas zonas (al S sobre todo) son visibles restos de construcciones que están aún por estudiar con detalle (Torres Balbás 1934; 1935; Vílchez Vílchez 2017). Disponía de una entrada propia, Bāb al-Gūdūr (Puerta de los Pozos, actualmente de los Siete Suelos), al S, desde el barranco que separa la Sabika del Mauror.

En su interior existen ciertas estructuras que muestran la naturaleza urbana de esta área: sus murallas y torres, que definen y dan forma a la mayoría de las ciudades medievales, así como ciertos elementos hidráulicos. La Acequia Real es la columna vertebral de la Alhambra y recorre el recinto de E a W. Se introduce en la Alhambra por nuestra área a través de la “Torre del Agua”, y allí se divide en ramales que abastecen el conjunto urbano. Al carácter vertebrador de la Acequia, se unen los ejes paralelos que marcan las dos calles principales. Éstas son la Calle Real Baja, que bordea la zona de los palacios nazaríes por el N de la medina, y la Calle Real Alta, que sí parece mantener su trazado original: una calle al parecer de carácter más abierto en torno a la cual se articulan espacios sociales.

“La dimensión urbana y palatina no llegó hasta el tercer rey de la dinastía, Muḥammad III, el nieto del fundador” (Malpica Cuello 2007). A él se debe la construcción de la Mezquita y los baños anejos.

Nuestra intervención se centró en la denominada Medina Alta o Secano (Fig. 2). Esta zona del conjunto alhambrense “debió constituir en época nazarí el ámbito de población artesanal más importante de la ciudad palatina, un barrio más popular en comparación con otras zonas de construcciones más amplias y ricas por sus restos decorativos” (Bermúdez López 2010: 206). Probablemente sede de los prestigiosos talleres de la dinastía ya que se tiene constatada la presencia de una tenería para el curtido y tintado de pieles y tejidos (Torres Balbás 1935), así como de otras actividades como las alfareras, en las que los nazaríes llegaron a alcanzar un altísimo nivel, y las vidrieras. Los restos de hornos son numerosos en este lugar, aunque estas estructuras han sido objeto sólo de breves notas aisladas en los trabajos que se han dedicado al Monumento.

Como hemos señalado, realizamos dos sondeos en el área del Secano de la Alhambra. El sondeo 1000 enlazaba los restos de dos hornos al E de la Calle Real Alta. En él se han identificado tres periodos. El más antiguo lo representa un horno medieval. Los resultados de análisis con XRF ofrecen un alto contenido en plomo. Ello unido a su morfología y reducidas dimensiones aporta claros indicios que

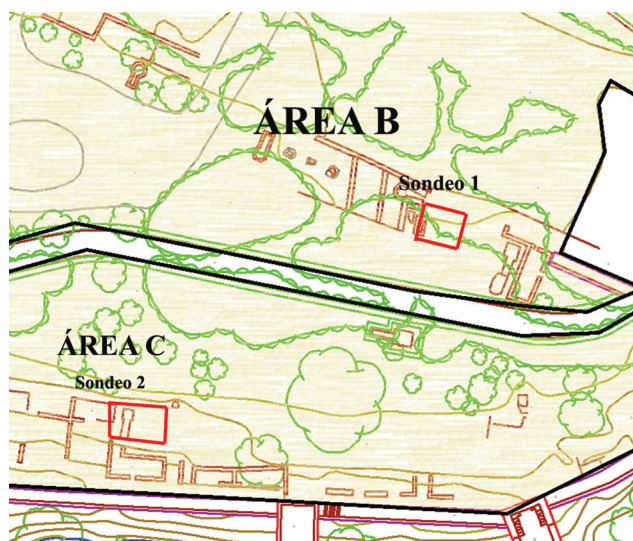


Fig. 2 Localización de los sondeos.

lo relacionan con la producción de vidrio o vedrío. En el cambio a la Edad Moderna el espacio mantuvo la misma funcionalidad y distribución que en siglos anteriores. De este período conservamos un amplio espacio de taller, dos hornos y un pequeño testar. Finalmente, sobre todas estas estructuras y sedimentos quedó documentada una fase más reciente relacionada con las intervenciones de los años 70 del pasado siglo. La comandada por Francisco Prieto Moreno fue especialmente intrusiva. Tuvo como objetivo principal la construcción del llamado Puente Nuevo, que unió el Generalife y la medina. Las consecuencias para nuestra zona de estudio e intervención fueron nefastas. Debido a las necesidades de cuidado y aseo del Paseo de los Cipreses que parte del citado puente, se planteó el *proyecto de obras de consolidación y restauración del acueducto, hornos y murallas en la zona del Secano de la Alhambra* (Fig. 3). En lo que respecta a los hornos, los principales trabajos de restauración consistieron en el desescombro y un alzado de las estructuras halladas.

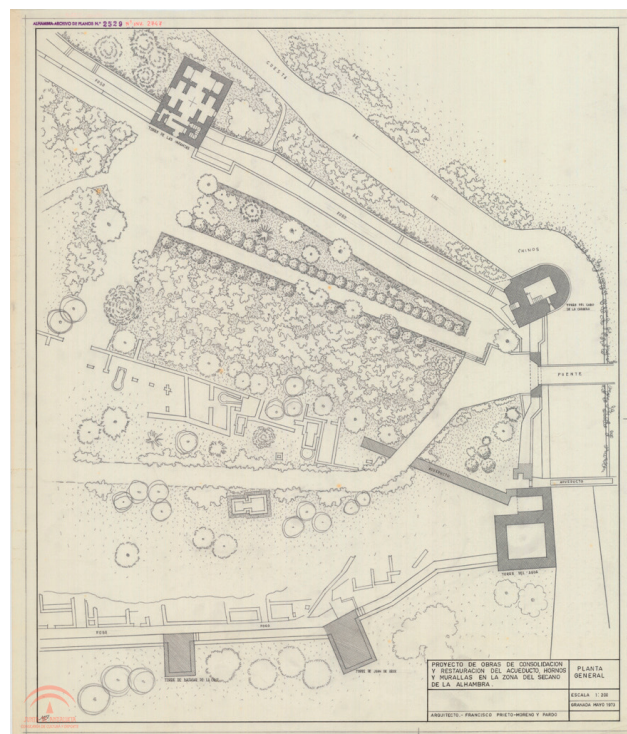


Fig. 3 Plano del “Proyecto de obras de consolidación y restauración del acueducto, hornos y murallas en la zona del Secano”. Colección de Planos/ P-002747 (Archivo Histórico del Patronato de la Alhambra y el Generalife).

Por su parte, la excavación del sondeo 2000 permitió identificar dos momentos claramente diferenciados en este lugar. Por un lado, un conjunto habitacional de época nazarí (posiblemente una cocina y un almacén). Por el otro, un horno moderno de cámara rectangular cuya construcción había supuesto el arrasamiento de los niveles previos.

### 3. Los Materiales

#### 3.1. Metodología y estadística

Los materiales recuperados en estas excavaciones fueron analizados bajo el protocolo de actuación que suele seguirse en el Departamento de Historia Medieval de la Universidad de Granada. Partiendo de un procesado manual mediante lavado y siglado, las características propias de cada uno de los fragmentos fueron registradas en una base de datos. Este proceder permitió abordarlos de modo estadístico. Los resultados muestran un comportamiento bastante arquetípico. Es decir, en el grupo mayoritario aparecen cocina, mesa, almacenaje con un 23, 19 y 16% respectivamente. No obstante, contamos con dos excepciones que resultan bastante lógicas si atendemos al contexto del que proceden: una alta representación de material relacionado con la producción cerámica (un 20% del total de fragmentos analizados). Por otra parte, los elementos de construcción, en su mayoría procedentes de los contextos de aportes recientes, también son abundantes.

#### 3.2. Tecnología de elaboración

En lo que respecta a los tipos de cocción, la heterogeneidad es más que evidente: tan solo 130 fragmentos presentaban una cocción reductora, mientras que el número de fragmentos con cocción oxidante asciende a 5738. Queda por lo tanto claro que nos encontramos ante unos centros productores que sabían controlar las diferentes fases de la combustión y de la cocción cerámica.

A pesar del alto porcentaje de cerámica de cocina, característica por su concentración ferruginosa, la gran mayoría de los fragmentos de esta excavación presentan pastas más bien decantadas y algo claras.

En lo referente a los componentes no plásticos, podemos señalar que la cerámica de El Secano es decantada, con pocas inclusiones, de tamaño fino

destacando las micas y calizas, y en algunas también el cuarzo.

Frente a estos casos encontramos algunos ejemplos, como la cerámica de almacenaje, producción y construcción, con desgrasantes de tamaño grueso o muy grueso y que aparecen en cantidades abundantes o muy abundantes.

#### 3.3. Tratamiento de las superficies

Los tipos de tratamiento de la superficie documentados han sido reagrupados en tres. El primero es aquel conformado por las piezas a las que no se le ha añadido ningún material para obtener su resultado final. No es de extrañar que este grupo sea el mayormente representado, pues nos movemos en un área de producción alfarera y muchos de los fragmentos recuperados responden a esta función (mufla, atifle, rollo de alfar y disco de alfar entre otras series). Otros elementos de esta naturaleza son los utilizados para el almacenaje y transporte como cántaros, jarras/os y tinajas. También aparecen series de otras funciones como las jarritas/os y las macetas.

Algunas de estas piezas aparecen con algún tipo de tratamiento, principalmente decorativo. Es el caso de las incisiones como el de una jarrita con inscripciones en árabe cursivo (Fig. 4).

Poquísimos individuos pueden adscribirse al segundo conjunto en el que se añaden materiales no



Fig. 4 Jarrita con inscripción en árabe cursivo.

fundentes tales como el engobe o la pintura, a la superficie cerámica.

El último grupo es aquel al que se añaden materiales no fundentes se le ha añadido materiales que funden durante la cocción: es decir el vidriado y el esmaltado. Una categoría en la que destaca el ajuar de cocina, donde prácticamente la totalidad de las piezas presentan un vidriado predominando los tonos marrones y verdes oscuros. En el caso de las piezas de mesa destacan el verde o la combinación del blanco con el azul, especialmente en ataifores y platos.

### 3.4. Grupos funcionales y tipológicos

La práctica del análisis funcional-tipológico aporta información muy interesante, especialmente en dos aspectos: el momento de producción y el tipo de uso que recibieron las piezas. Así, con los resultados sobre la mesa, nos movemos en un abanico de tiempo que abarca desde el periodo nazarí hasta la actualidad. En cuanto al tipo de uso, las piezas fueron divididas según su función en los grupos que se describen a continuación.

#### Cocina

Las formas cerradas del ajuar de cocina son las marmitas de origen medieval (Fig. 5, 1) (Reyes Martínez 2005: 114, tipo II), y las ollas de transición (Fig. 5, 2) (Rodríguez Aguilera, Bordes García 2001: 16-17, Lam.1 y 2; Rodríguez Aguilera et al. 2011: 49; Ordoñez Fías 2014; 2018-2019), además de aquellas castellanas que han sido adscritas a los siglos XVI

y XVII (Fig. 5, 3) (Rodríguez Aguilera et al. 2011: 49). El conjunto de cazuelas es muy interesante. Las producidas entre los siglos XIV y XV (Fig. 5, 4, 5), poseen el borde en ala que tanto caracteriza a las piezas nazaríes (Malpica Cuello, Gómez Becerra 1991: 85; Malpica Cuello et al. 2007: 185). De época castellana, producidas en el siglo XVII, destacan dos grupos. Por un lado, las de borde entrante o plano y escotadura interna para el asiento de una tapadera (Fig. 5, 6). Por otro lado, las de grosor mucho mayor que las anteriores y con borde entrante (Fig. 5, 7) (Rodríguez Aguilera et al. 2011: 50).

#### Mesa

Se hallan representados los elementos de la mesa nazarí, tales como ataifores y pequeñas jarritas (Fig. 6, 1). El abanico tipológico en época castellana se amplía. Se conserva la costumbre de utilizar jarritas, aunque éstas cambian (Fig. 6, 2) (Ruíz Ruíz 2001: 132). Mientras que para el consumo de sólidos se introducen las series plato, escudilla y cuenco. Las formas y tratamientos superficiales de los platos (Fig. 6, 3-4), escudillas (Fig. 6, 5) y cuencos aparecidos en El Secano son bastante arquetípicos en lo que a la mesa de época moderna se refiere. Así, se trata de piezas de pastas claras y con un revestimiento esmaltado, blanco.

#### Almacenaje

A pesar de haberse recuperado pocas piezas relacionadas con el transporte y almacenaje, entre ellas se encuentran representados tanto el periodo medieval (Fig. 6, 6) como el moderno (Fig. 6, 7).

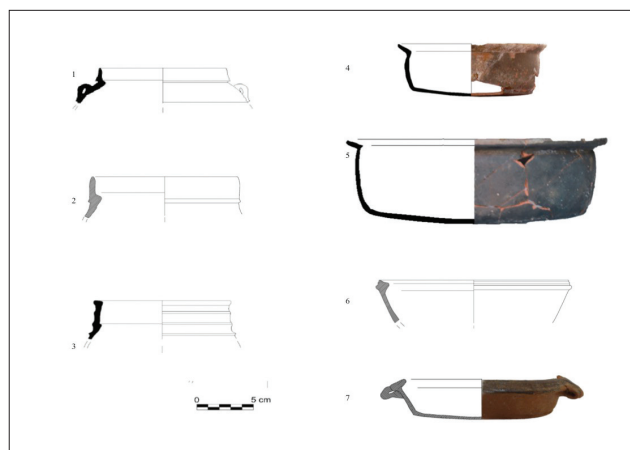


Fig. 5 Cerámica de cocina.

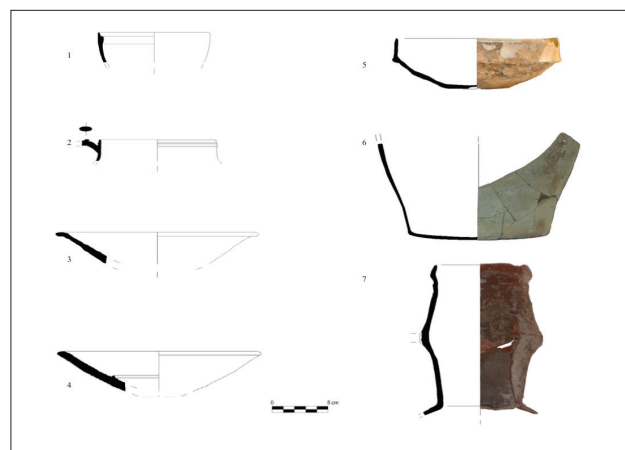


Fig. 6 Cerámica de mesa y almacenaje.

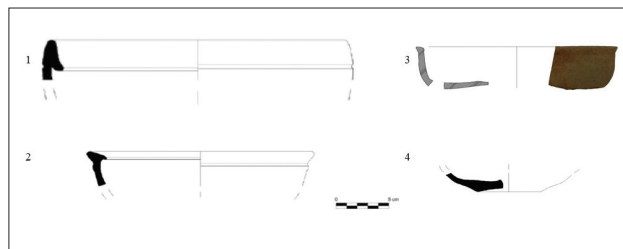
### Iluminación, usos múltiples y otros en general

Se han identificado algunas piezas de uso relacionado con la iluminación y el fuego. Los candiles son de pie alto, característicos del periodo nazarí. En el grupo de anafes destacan dos tipos. Por un lado, los de borde recto y labio redondeado con acanaladuras en el exterior del cuerpo, medievales (**Fig. 7, 1**) (Reyes Martínez 2005: 118). Por otro lado, los de época moderna con borde engrosado hacia el interior y exterior, de perfil triangular e inclinado hacia el interior (**Fig. 7, 2**) (García Porras 2001: 577).

Los lebrillos han sido agrupados en dos categorías. La primera de una morfología que recuerda a las producciones del siglo XVI posteriores a la conquista. Otros son más característicos del momento plenamente castellano en Granada. Nos referimos a los que presentan bordes redondeados y cuerpos troncocónicos muy abiertos y un acabado interno en esmalte con decoración en verde. Completan el conjunto bacines, tapaderas y una alcancía.

### Producción

El último lote morfofuncional al que haremos referencia ha sido uno de los más trascendentes en las dos campañas de excavación que ha comprendido el proyecto. Nos referimos a las piezas relacionadas con la producción cerámica. Las muflas son las que cuentan con la representación más alta. Su funcionalidad era la de servir de protección para la cocción de aquellas piezas más pequeñas y delicadas. Se trata por lo tanto de una tipología poco frecuente y que no suele aparecer en contextos arqueológicos. Tienen una forma abierta, están elaborados con pastas claras, decantadas y torneadas. Son más de 650 fragmentos, que han sido agrupados en siete tipos distintos. Sin embargo, a grandes rasgos podría diferenciarse entre aquellos con una apertura en el centro (**Fig. 7, 3**) y aquellos que la tienen a un lado (**Fig. 7, 4**). Hemos datado nuestras muflas en el siglo XVII. Por otro lado, están los que hemos decidido llamar recipientes contenedores. Sus perfiles gruesos y sus grandes y abundantes inclusiones nos han permitido interpretarlas como piezas destinadas al almacenaje. Fueron recuperados en las mismas unidades que las muflas y por lo tanto probablemente utilizados en el contexto del alfar. Todas las piezas presentan unas medidas muy similares, por lo que podemos hablar de estandarización en



**Fig. 7** Cerámica de iluminación y producción.

su realización. Otras piezas destinadas a producción son los crisoles, atifles o trébedes y un disco de alfar.

### **3.5. Secuencia cronológica**

Una vez realizada esta relación de las principales tipologías, es importante señalar el comportamiento interesante de los materiales tanto a nivel espacial como cronológico.

#### Fase reciente y contemporánea

Durante la pasada centuria, El Secano quedó relegado a depósito de restos de intervenciones cercanas. Como resultado en el sondeo 1000, en los potentes paquetes estratigráficos de tal periodo apareció gran cantidad de material rodado y de una cronología muy heterogénea.

#### Fase de época moderna

Por otro lado, hay tres estratos que han llamado poderosamente nuestra atención. Se trata de tres unidades que contienen gran cantidad de restos relacionados con la producción alfarera. Nos referimos a las unidades UEN 1016 y 1044 que se situaban bajo los muros de alpañata del horno D1 de época moderna. Aparecen en concreto gran cantidad de crisoles, de muflas y de contenedores.

Al encontrarnos ante la excavación de un área de producción cerámica, es lógico encontrar numerosos elementos descartados en algún ámbito de la cadena productiva. Así, la unidad 1030 se corresponde con los restos de un pequeño testar cerámico. En él abundaban los restos de cerámica dedicada a la producción, así como piezas desechadas tras su elaboración, como es el caso de una cazuela (**Fig. 5, 7**), que apareció boca abajo y que hemos fechado en el siglo XVII.

#### Fase medieval

En el sondeo 2, vinculado a los niveles medievales habitacionales ha aparecido un conjunto de

piezas de cocina y almacenaje especialmente interesante. Algunas de estas piezas tienen un índice de fragmentación muy bajo. Por el momento, estos restos se encuentran en fase de estudio. Mas, tras un somero análisis podemos señalar la diferenciación de algunas tipologías. En concreto un grupo de tres cazuelas casi completas (Fig. 5, 4-5).

#### 4. Conclusiones

Los trabajos realizados nos han permitido recuperar un conjunto con una amplia horquilla cronológica (siglos XIV al XX). La funcionalidad de los espacios a través del análisis cerámico constata el uso de esta zona de la medina como área artesanal y doméstica en época medieval. Llama poderosamente la atención la práctica inexistencia de artefactos de "lujo". El Secano, como parte de la ciudad palatina de la Alhambra, era un espacio vinculado a la Casa Real en época nazarí. Han aparecido atafiores, jarras, cazuelas y un largo etcétera, pero ninguna pieza que presente rasgos de estatus social destacado.

Para época moderna, se ha observado un incremento de la funcionalidad artesanal. Apareciendo una gran cantidad de cerámica asociada a actividades alfareras. Este hecho coincide con otros espacios de la medina alhambrena, tal y como se observa en los hornos hallados en las tenerías cercanas al parador de San Francisco o sobre una casa anexa a la Torre del Capitán entre otros (Malpica Cuello 2013).

En cuanto a la realidad más reciente del Secano, el material revela una fase de profundo abandono y declive de esta área. Apenas hemos encontrado cerámica del siglo XVIII, solo unos pocos fragmentos que contrastan enormemente con la ebullición alfarera de la primera mitad del siglo XVII. Es posible que a partir de la segunda mitad de siglo comenzara a abandonarse, hasta serlo por completo en el siglo XIX.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Barrios Rozúa, J.M. 2016, *Alhambra romántica. Los comienzos de la Restauración Arquitectónica en España*, Granada.
- Bermúdez López, J. 2002, Estructura Urbana de la Alhambra, *Cuadernos de la Alhambra* 38, 85-123.
- Bermúdez López, J. 2010, *Guía Oficial de la Alhambra y Generalife*, Madrid.
- Cano Piedra, C., Garzón Carente, J.L. 2004, *La cerámica en Granada*, Granada.
- Coll Conesa, J., García Porras, A. 2010, Tipología, cronología e produzione dei forni per ceramica in al-Andalus, in *Atti XLII Convegno Internazionale della Ceramica*, Florencia, 25-44.
- Díez Jorge, M.E., Navarro Palazón, J. 2015, *La casa medieval en la Península Ibérica*, Madrid.
- Fernández Navarro, E. 2008, *Tradición tecnológica de la cerámica de cocina almohade-nazarí*, Granada.
- Galán Cantón, I. 2018, *Producciones Alhambrenas: un estudio del material cerámico de El Secano*, Trabajo de Fin de Grado, Granada.
- García Porras, A. 2001, *La Cerámica del Poblado Fortificado Medieval de "El Castillejo" (Los Guájares, Granada)*, Granada.
- García Pulido, L. J. 2013, *El territorio de la Alhambra, evolución de un paisaje cultural remarkable*, Granada.
- Garzón Cardenete, J. L. 2004, *Cerámica de Fajalauza*, Granada.
- Malpica Cuello, A. 2007, *La Alhambra ciudad palatina Nazarí*, Málaga.
- Malpica Cuello, A. 2013, Torres Balbás y la arqueología, in *Leopoldo Torres Balbás y la restauración científica. Ensayos*, Granada, 361-378.
- Malpica Cuello, A., García Porras, A., Álvarez García, J.J., Carta, R., Carvajal López, J.C., Bonet García, M.T., Reyes Martínez, R. 2007, Planteamientos sobre las cerámicas urbanas y rurales del territorio granadino, in García Porras, A., Villarda Paredes, F. (eds), *La cerámica en entornos urbanos y rurales en el Mediterráneo medieval*, Ceuta, 159-289.
- Malpica Cuello, A., Gómez Becerra, A. 1991, *Una Cala que llaman La Rijana: arqueología y paisaje*, Castel de Ferro.
- Martínez Caviró, B. 2001, La cerámica nazarí y su influencia en las cerámicas cristianas, in AA. VV, *Cerámica granadina, Siglos XVI-XX*, Granada, 15-50.
- Melero García, F. 2012, La cerámica de época nazarí del vertedero medieval de Cártama (Málaga), *@rqueología y Territorio* 9, 157-171.
- Ordoñez Fías, A. 2014, La cerámica medieval y moderna de la alquería de la Villeta (Monda, Málaga), *Arqueología y Territorio Medieval* 21, 207-239.
- Peinado Santaella, R.G. 1995-1996, El repartimiento y el espacio urbano de la Alhambra, según el fallido proyecto poblador del año 1500, *Cuadernos de la Alhambra* 31-32, 111-124.
- Peregrina Sánchez, M.J. 2018, *Cerámica en los alfares de la Alhambra*, MA Thesis, University of Granada.



- Reyes Martínez, E. 2005, La cerámica islámica y cristiana de la tenería del Puente del Carbón (Granada), *@rqueología y territorio* 2, 109-124.
- Rodríguez Aguilera, Á., Bordes García, S. 2001, Precedentes de la cerámica granadina moderna: alfareros, centros productores y cerámica, in AA.VV. *Cerámica granadina. Siglos XVI-XX*, Granada, 51-116.
- Rodríguez Aguilera, Á., García-Consuegra, J.M., Morcillo Matillas, J., Rodríguez Aguilera, J. 2011, *Cerámica Común Granadina del Seiscientos*, Granada.
- Romero Gallardo, A. 2014, *Prieto-Moreno. Arquitecto conservador de la Alhambra (1936-1978), Razón y sentimiento*, Universidad de Granada.
- Ruiz Ruiz, H. 2001, La cerámica granadina en los siglos XVII y XVIII, in AA.VV. *Cerámica granadina. Siglos XVI-XX*, Granada, 117-160.
- Torres Balbás, L., 1934, Planta de casas árabes en la Alhambra, *Al-Andalus* 2, 384-387.
- Torres Balbás, L. 1935, Tenerías en el Secano de la Alhambra de Granada, *Al-Andalus* 3, 434-438.
- Vílchez Vílchez, C. 2010, *Transformación, deterioro y recuperación de la medina de la Alhambra*, IES Padre Manjón.
- Vílchez Vílchez, C. 2017, Las casas al pie de la Torre del capitán en la Alhambra. Una nueva perspectiva de visión global, *Revista del Centro de Estudios Históricos de Granada y su Reino* 29, 39-54.
- Vincent, B. 1972, La población de la Alhambra en el siglo XVII, *Cuadernos de la Alhambra* 8, 35-58.

---

<sup>1</sup> El proyecto ha sido financiado por el Patronato de la Alhambra y Generalife, a cuyo personal agradecemos su colaboración, y se desarrolló durante los años 2016 y 2017.