



Congreso Nacional de

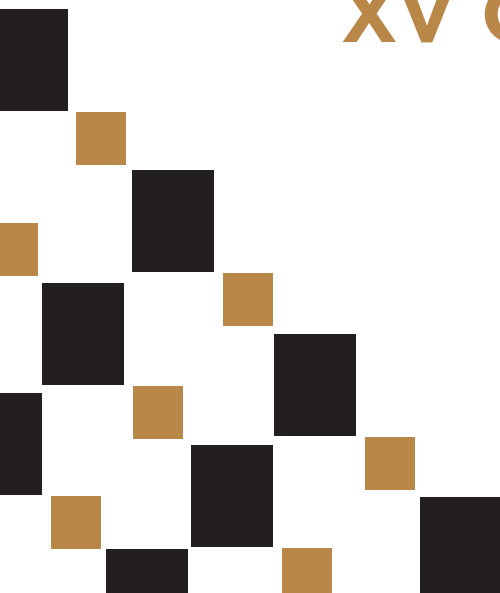
NUMISMÁTICA

MADRID 2014



ACTAS XV CONGRESO NACIONAL DE NUMISMÁTICA

Patrimonio numismático y museos



XV CONGRESO NACIONAL DE NUMISMÁTICA

Patrimonio numismático y museos

Depósito Legal: M-36302-2016

ISBN: 978-84-89157-73-6

EDITA  RCM-FNMT

**ACTAS
XV CONGRESO NACIONAL
DE NUMISMÁTICA**

Patrimonio numismático y museos

Madrid, 28-30 de octubre de 2014

Editado por Paula Grañeda Miñón

Madrid 2016

XV CONGRESO NACIONAL DE NUMISMÁTICA

Patrimonio numismático y museos

Celebrado en Madrid, en el Museo Arqueológico Nacional

Organización

Sociedad Iberoamericana de Estudios Numismáticos

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Comité Científico

Junta Directiva de la SIAEN: Marta Campo (Presidenta), Juan Teodoro (Vicepresidente), Julio Torres (Secretario), Manuel Abad (Vicesecretario), Paloma Otero (Tesorera), Alicia Arévalo, Francisca Chaves, Albert Estrada-Rius, Carmen Marcos y Pere Pau Ripollès (Vocales).

Museo Arqueológico Nacional: Paula Grañeda y Montserrat Cruz.

Ponente invitado: Miguel Beltrán.

Comité Ejecutivo

Paloma Otero Morán, Paula Grañeda Miñón y Montserrat Cruz Mateos.

Secretaría Técnica

Paloma Otero Morán, Paula Grañeda Miñón y Montserrat Cruz Mateos, con la colaboración de Néstor F. Marqués González, Alberto Mazquiarán Plaza, Javier Gutiérrez Bassols, Elena Martín Moreno y Clara Giménez Delgado.

Logo e imagen del Congreso

Raúl Areces Gutiérrez (Museo Arqueológico Nacional).

Maquetación

BSD Servicios S.L.

SUMARIO

<i>Presentación</i>	11-12
<i>Crónica del XV Congreso Nacional de Numismática</i>	13-24
Conferencia inaugural	
PALOMA OTERO MORÁN, <i>Un nuevo museo para una antigua colección. Monedas, medallas y “otras curiosidades” en el renovado Museo Arqueológico Nacional</i>	27-60
Ponencias	
MIGUEL BELTRÁN LLORIS, <i>La vida de la moneda en el museo</i>	63-96
MARTA CAMPO, <i>La visibilidad del patrimonio numismático de los museos</i>	97-120
Comunicaciones	
Sesión 1. Las colecciones numismáticas en las instituciones españolas	
ENRIQUE ALCORTA IRASTORZA, AURELIA BALSEIRO GARCÍA Y OFELIA CARNERO VÁZQUEZ, <i>As, maravadí, real y peseta. Un paseo por la colección numismática del Museo Provincial de Lugo</i>	125-142
PATRICIA ALONSO DEL TORNO, <i>La Cámara del Oro del Banco de España y su colección de monedas</i>	143-154
CONSUELO DE LA CUADRA GONZÁLEZ-MENESES, <i>Aula-Taller y Gabinete de Medalla de la UCM</i>	155-166
VICENTE FALCÓ FUERTES, <i>El patrimonio numismatico del Museo Arqueológico de La Vall d’Uixó (Castellón)</i>	167-186
JORDI H. FERNÁNDEZ GÓMEZ Y SANTIAGO PADRINO FERNÁNDEZ, <i>Origen, formación, repercusión y problemática del Gabinete Numismático del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera</i>	187-206
IMMACULADA GARRIGÓS I ALBERT, <i>Los fondos numismáticos del MUSA (Museo de la Ciudad de Alicante)</i>	207-226

Sumario

JOSÉ MIGUEL GONZÁLEZ BORNAY, <i>Las colecciones numismáticas en los museos provinciales de Extremadura</i>	227-244
CARLES MARTÍ GARCÍA, <i>El Museu de Mataró (Barcelona) y su colección numismática. Formación, composición, problemática</i>	245-264
JUDITH SANTOS-OLMO SANTAMARÍA E IMMACULADA GARRIGÓS I ALBERT, <i>El MAMA (Museo Arqueológico Municipal de Alcoy –Alicante–) y sus fondos numismáticos</i>	265-284
IMMACULADA TEIXELL NAVARRO, <i>La colección numismática del Museo Bíblico Tarraconense</i>	285-306
MANUEL CARRERAS DURO, <i>La colección de medallas del Museo del Ejército: el legado Romero Ortiz</i>	307-316
RAQUEL CASTELLÀ PERARNAU Y MONTSE FERNÁNDEZ ESPARRACH, <i>Noventa años de la colección Bosch y Alsina: inventario y aproximación</i>	317-334
FRANCISCA CHAVES TRISTÁN Y ELISA ARNOLD, <i>Nuevo conjunto de monedas de la Colección de la Universidad de Sevilla</i>	335-342
NOÉ CONEJO DELGADO, <i>La Sección Imperial Romana del Gabinete Numismático del Seminario Metropolitano de San Atón (Badajoz)</i>	343-352
MÓNICA GINÉS BLASI, <i>La colección de moneda china de Eduard Toda i Güell y su venta al Museo Arqueológico Nacional (1877-1887)</i>	353-366
JOSÉ IGNACIO SAN VICENTE GONZÁLEZ DE ASPURU, <i>La colección numismática Lorenzo del Prestamero del siglo XVIII de la Diputación Foral de Álava</i>	367-390

Sesión 2. La vida de la pieza en el museo

ELENA MORENO PULIDO, <i>La colección de moneda nómida y mauritana del Museo Arqueológico Nacional. Un primer avance de su revisión</i>	393-408
M ^a JESÚS AGUILERA ROMOJARO, <i>La colección de monedas de Judea del Museo Arqueológico Nacional</i>	409-422
JOSÉ M. TORREGROSA YAGO Y JULIO J. RAMÓN SÁNCHEZ, <i>Monedas de ceca ibérica y celtibérica de la Colección D. Enrique Llobregat (MARQ, Alicante)</i>	423-438
NÉSTOR F. MARQUÉS GONZÁLEZ, <i>Las monedas de la ceca latina de Segovia en el Museo Arqueológico Nacional</i>	439-450
EMILIO ILLARREGUI GÓMEZ, <i>Numismática romana procedente de Tiermes conservada en el Museo Numantino de Soria</i>	451-466
REBECA C. RECIO MARTÍN, <i>Los denarios huérfanos del Museo Cerralbo</i>	467-486
TOMÁS HURTADO MULLOR, <i>Los fondos numismáticos romanos del Museo de Historia y Arqueología de Silla (Valencia) (MARS): apuntes sobre los hallazgos monetarios romanos en l'Horta Sud</i>	487-504
EMILIO PERIS BLANCH, <i>Las acuñaciones de Anastasio I, Justino I y Justiniano I en el Museo Arqueológico Nacional</i>	505-516

RUTH PLIEGO VÁZQUEZ, <i>La presencia de tesoros y hallazgos monetarios visigodos en las colecciones de museos e instituciones</i>	517-528
ADRIÁN ELÍAS NEGRO CORTÉS, <i>Un posible tesoro de moneda de vellón de Alfonso XI y Fernando IV en los fondos del Museo de Cáceres</i>	529-542
DANIA CAROLINA ESCALONA RUIZ, <i>Carlos y Juana y Macuquinas: eje artístico y comercial en la colección de Museo Soumaya de México</i>	543-550
MARIA CLUA I MERCADAL, <i>El tesoro de Figueres, un ejemplo de ingreso y depósito de hallazgos monetarios en el Gabinet Numismàtic de Catalunya</i>	551-564
ANA ISABEL BELLO PLATAS, <i>Las monedas de Juvia en el Museo Arqueológico e Histórico de A Coruña</i>	565-578
IGNACIO ASENJO FERNÁNDEZ, <i>Patrimonio medallístico de Pisanello en el Museo Arqueológico Nacional</i>	579-600
MARÍA ÁNGELES GRANADOS ORTEGA, <i>Medallas de Alfonso V de Aragón y I de Nápoles conservadas en el Museo Arqueológico Nacional: los hechos y virtudes del rey merecedores de la fama</i>	601-618
CLARA GIMÉNEZ DELGADO, <i>La identificación de fondos con archivos en el Museo Arqueológico Nacional: los amuletos chinos de la Colección Toda</i>	619-628
JOSÉ MANUEL COMPAÑA PRIETO Y JOSÉ LUIS CARO HERRERO, <i>Moneda falsa, retocada e inventada en la numismática malagueña</i>	629-642
CAROLINA GUTIÉRREZ NEIRA, IGNACIO MONTERO RUIZ Y CARMEN MARCOS ALONSO, <i>Análisis elemental de las monedas de oro procedentes de la fragata Nuestra Señora de las Mercedes (1804)</i>	643-654
ANA ISABEL PARDO NARANJO, <i>Nuevas perspectivas en la restauración y conservación de la numismática arqueológica. Desde los tratamientos mecánicos al láser</i>	655-666
 Sesión 3. La visibilidad del patrimonio numismático	
JOSÉ L. CARO HERRERO, <i>Fotogrametría digital para la difusión del patrimonio numismático</i>	669-676
JAVIER GIMENO PASCUAL, <i>Fernando Gimeno: su aportación a la museografía numismática</i>	677-696
MANUEL GOZALBES FERNÁNDEZ DE PALENCIA Y ÁNGEL SÁNCHEZ MOLINA, <i>La exposición Historias en Miniatura. Una presentación didáctica de las monedas antiguas de la Península Ibérica</i>	697-708
MARIÁN LÓPEZ FERNÁNDEZ CAO Y RAQUEL PASTOR PRADA, <i>El precio y el valor: un acercamiento al dinero y la moneda en Educación Primaria</i>	709-724
JULIO J. RAMÓN SÁNCHEZ, <i>El tesoro de Sant Joan d'Alacant: historia del hallazgo y de su divulgación científica y social</i>	725-742
PERE P. RIPOLLÈS ALEGRE Y MANUEL GOZALBES FERNÁNDEZ DE PALENCIA, <i>La numismática de la Antigüedad online. Situación actual y perspectivas de futuro</i>	743-752
JUAN V. TEODORO VIDAL, <i>La colección numismática del Museo Casa de la Moneda: organización, logística, documentación, museografía y visibilidad</i>	753-764

Sumario

NURIA DE LA O VIDAL TERUEL Y NOELIA RUIZ PINTO, <i>La colección numismática de época romana del Museo Provincial de Huelva: catalogación inicial y valoración patrimonial</i>	765-782
Sesión 4. Tema libre	
VÍCTOR MANUEL DÁVILA VEGAS, <i>El grifo de Abdera</i>	785-800
JOSÉ MIGUEL PUEBLA MORÓN, <i>Heracles y Aqueloo en la moneda de Selinus</i>	801-810
ALMUDENA DOMÍNGUEZ ARRANZ Y VANESSA PUYADAS RUPÉREZ, <i>De la investigación al discurso sobre la moneda: la legitimación de los reyes y reinas lápidas a través de las acuñaciones</i>	811-824
DAVID MARTÍNEZ CHICO, <i>A la luz de un antiguo hallazgo monetario de unidades y dobles siclos hispano-cartagineses</i>	825-828
ISABEL RODRÍGUEZ CASANOVA, <i>¿Conquista... o retirada? Campañas militares, ejércitos y tesoros a finales del siglo III a.C.</i>	829-844
ANTXOKA MARTÍNEZ VELASCO Y VÍCTOR GIL DE MURO EGUIZABAL, <i>Las monedas del oppidum de Monte Bernorio (Villarén, Palencia)</i>	845-862
MARC GUÀRDIA I LLORENS, <i>Lauro y el poblado ibérico del Puig del Castell de Samalús (Cànoves i Samalús, Barcelona): hacia una nueva propuesta de la localización de la ceca</i>	863-886
JOSÉ MANUEL COMPAÑA PRIETO, <i>La ceca de Acinipo (Ronda la Vieja, Málaga): novedades analíticas y numismáticas</i>	887-896
ALICIA ARÉVALO GONZÁLEZ, JUAN BLÁNQUEZ PÉREZ Y LOURDES ROLDÁN GÓMEZ, <i>El taller monetario de Carteia (San Roque, Cádiz): recientes testimonios arqueológicos</i>	897-914
ALBERTO MARTÍN ESQUIVEL Y CRUCES BLÁZQUEZ CERRATO, <i>Nuevos datos sobre los tesorillos de denarios romano-republicanos de Penhagarcía (Castelo Branco, Portugal) y del castro de Lerilla (Zamarra, Salamanca)</i>	915-934
LUIS AMELA VALVERDE, <i>Lugares de emisión de los ases pompeyanos (RRC 471/1, 478/1 y 479/1)</i>	935-946
SANTIAGO PADRINO FERNÁNDEZ, <i>Las últimas décadas de la República romana en las Pitiusas a través de los fondos del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera</i>	947-964
CLAUDIA GARCÍA VILLALBA Y ALEJANDRO MARTÍN LÓPEZ, <i>Acuñaciones de temática naval en torno a la batalla de Actium. Análisis de la mitificación de una victoria a través de los tipos monetarios</i>	965-982
HELENA GOZALBES GARCÍA, <i>Transformaciones y pervivencias en las acuñaciones hispanas en época de Cayo Calígula</i>	983-998
BAUTISTA CEPRIÁN DEL CASTILLO, DAVID EXPÓSITO MANGAS, MARCOS SOTO CIVANTOS Y M ^a DE LA PAZ LÓPEZ RODRÍGUEZ, <i>Hallazgos monetarios para el conocimiento de la secuencia estratigráfica en Cástulo</i>	999-1024
JAIME DE MIGUEL LÓPEZ, <i>Complutum nummi: introducción al estudio de la colección de la ciudad romana</i>	1025-1040
MARÍA J. PÉREZ TOVAR, <i>Circulación monetaria en la villa de Los Mondragones, Granada</i>	1041-1054

ÁNGELA MARINA CABELLO BRIONES, <i>Los hallazgos numismáticos de la ciudad romana de Valeria (Cuenca)</i>	1055-1072
ENRIQUE GOZALBES CRAVIOTO, <i>Hallazgos y colecciones numismáticas en el norte de Marruecos</i>	1073-1086
ESTHER PONS MELLADO, <i>Una moneda islámica en un enterramiento femenino en la necrópolis copta del Yacimiento Arqueológico de Oxirrinco (El-Bahnasa, Minia), Egipto</i>	1087-1096
MANUEL CASTRO PRIEGO Y LAURO OLMO ENCISO, <i>Dirhams, feluses y contextualización arqueológica en el centro de la Península: nuevos hallazgos de época emiral (s. VIII-IX d.C.) en Recópolis</i>	1097-1114
RUBÉN-LOT GARCÍA LERGA, <i>La moneda emiral en la Meseta Sur. Un estado de la cuestión</i>	1115-1132
PEDRO CANO ÁVILA, <i>Hallazgo de dirhems del Califato omeya de al-Ándalus en Bormujos (Sevilla)</i>	1133-1148
SEBASTIAN STEINBACH, <i>Una moneda árabe del emperador alemán Enrique II. Los contactos comerciales entre al-Ándalus y el Sacro Imperio Romano Germánico en los siglos X y XI</i>	1149-1154
FÁTIMA MARTÍN ESCUDERO, PAULA GRAÑEDA MIÑÓN Y TERESA CAMPOS LÓPEZ, <i>Los hallazgos monetarios en la necrópolis de la iglesia de la Inmaculada Concepción (Górliz, Bizkaia)</i>	1155-1176
CAROLINA GUTIÉRREZ NEIRA, IGNACIO MONTERO RUIZ, M ^a CRISTO GONZÁLEZ MARRERO, JORGE ONRUBIA PINTADO Y JOSÉ IGNACIO SÁENZ SAGASTI, <i>Las monedas del yacimiento de la Cueva Pintada (Gáldar, Gran Canaria): análisis elemental mediante espectrometría de fluorescencia de rayos X (pXRF)</i>	1177-1190
JOSÉ L. CARO HERRERO, JOSÉ M. COMPAÑA PRIETO Y JOSÉ A. SANTAMARÍA GARCÍA, <i>Estudio numismático y arqueométrico de los hallazgos monetarios de la Casa del Conde (Alhaurín de la Torre – Málaga)</i>	1191-1202
SALVADOR MONTAÑÉS CABALLERO, MANUEL MONTAÑÉS CABALLERO Y ALBERTO OCAÑA ERDOZÁIN, <i>Ocultamiento de maravedís de los siglos XVI y XVII en el castillo de Medina Sidonia (Cádiz)</i>	1203-1216
CRUCES BLÁZQUEZ CERRATO, <i>Los “Libros de medallas” renacentistas como referentes sociales y artísticos</i>	1217-1230
JOSÉ LUIS BRAÑA PASTOR, <i>Grandes ponderales monetarios castellanos – Siglos XV y XVI</i>	1231-1238
GROMA, ESTUDIO DE ARQUEOLOGÍA Y PATRIMONIO, <i>Intervención arqueológica en la Casa de Moneda de Segovia</i>	1239-1256
ALBERT ESTRADA-RIUS, <i>La introducción de la prensa de volante en la Ceca Real de Barcelona durante la Guerra de Sucesión. Nuevos datos y perspectivas de estudio</i>	1257-1274
FRANCISCO JIMÉNEZ MARTÍNEZ, <i>Fabricantes de botones bajo sospecha por falsificación monetaria en el siglo XIX</i>	1275-1290
MIGUEL IBÁÑEZ ARTICA Y M ^a DOLORES SAN MILLÁN VERGÉ, <i>Sistematización de la “moneda-concha”: criterios taxonómicos, morfológicos, geográficos y funcionales</i>	1291-1310
MANUEL ABAD VARELA, <i>Últimos retratos representados en medallas por la escultora Consuelo de la Cuadra</i>	1311-1328
MANUEL ABAD VARELA, <i>Las medallas representativas de las Facultades de la UNED</i>	1329-1346

Pósteres

AURELIA BALSEIRO GARCÍA, <i>La acuñación de la conquista romana del Noroeste: monedas de la Caetra</i>	1349-1352
CARLOS GOZALBES CRAVIOTO, <i>Tesorillo de monedas andalusíes de Castillejos de Quintana (Pizarrra, Málaga)</i>	1353-1360
ALBERTO OCAÑA ERDOZÁIN, MANUEL MONTAÑÉS CABALLERO Y SALVADOR MONTAÑÉS CABALLERO, <i>Ocultamiento de dirhams en el castillo de Medina Sidonia (Cádiz)</i>	1361-1368
RAÚL SÁNCHEZ RINCÓN, <i>El hallazgo monetario de San Martín de Dulantzi (Alegria-Dulantzi, Álava). Nuevos análisis metalográficos de monedas medievales de los siglos XI-XII</i>	1369-1376
PABLO NÚÑEZ MENESES, <i>Hallazgo de Ordes del Museo Provincial de Lugo</i>	1377-1384
RAFAEL CARMONA ÁVILA, <i>Certificación analítica del uso de plata en moneda falsa de vellón de Felipe IV</i>	1385-1396

El hallazgo monetario de San Martín de Dulantzi (Alegría-Dulantzi, Álava). Nuevos análisis metalográficos de monedas medievales de los siglos XI-XII

Raúl Sánchez Rincón

RESUMEN

La intervención arqueológica llevada a cabo en el yacimiento de San Martín de Dulantzi (Alegría-Dulantzi, Álava) deparó una inesperada secuencia estratigráfica, especialmente de los cada vez menos “oscuros” siglos tardoantiguos. No obstante, pese a la importante extensión de terreno intervenida, únicamente se recuperó un total de diez monedas.

A pesar del reducido elenco de piezas halladas, se exhumaron dos interesantísimos dineros: de Sancho V Ramírez (1063-1094), rey de Aragón y Pamplona, y de Sancho VI de Navarra (1150-1194). El hecho de que en ambos ejemplares apareciesen, en mayor o menor medida, pequeñas manchas y/o concreciones de cobre, nos impulsó a realizar un análisis metalográfico de las monedas ante la duda de que pudiéramos encontrarnos ante labras irregulares.

ABSTRACT

The archaeological intervention carried out at the site of San Martín de Dulantzi (Alegría-Dulantzi, Álava) brought an unexpected stratigraphic sequence, especially on the each less darks centuries of Late Antiquity. However, despite the important extension of land intervened, only a total of ten coins are recovered.

Despite the small cast of pieces found at the site, were exhumed two interesting dineros: one of Sancho V Ramírez (1063-1094), King of Aragón and Pamplona, and another one of Sancho VI of Navarre (1150-1194). The fact that on both pieces appear, to a greater or lesser extent, small spots and/or concretions of copper, prompted us to make a metallographic analysis of the coins in doubt that we could find faced with irregular emissions.

* * *

EL CONTEXTO

La villa de Alegría, fundada por iniciativa de Alfonso XI de Castilla en el año 1337 sobre la aldea de Dulantzi, se ha reivindicado desde antiguo como un verdadero referente para la arqueología alavesa (Fig. 1). Así, la primera noticia de interés data ya del lejano año de 1799 cuando Lorenzo Prestamero presenta una pequeña ara votiva de época romana, provista de la inscripción S SEVER / TULLONIO / V S L M (*CIL* II, 2239), lo cual permitió ponerla en relación directa con la sede de *Tullonium*, uno de los núcleos de población integrado dentro del territorio de los várdulos (Gurruchaga, 1951). Ese momento va a marcar el inicio de una larga serie de descubrimientos de yacimientos de diversa naturaleza entre los que cabe reseñar el importante castro de la Edad del Hierro del Castillo de Henayo (Llanos *et al.*, 1975), el pequeño yacimiento romano de Angostina (Filloy y Gil, 2000, 118-119), situado junto a la vía *Ab Asturica Burdigalam*, y la modesta necrópolis tardoantigua de San Pelayo (Azkarate, 1997; Iriarte, 1998).

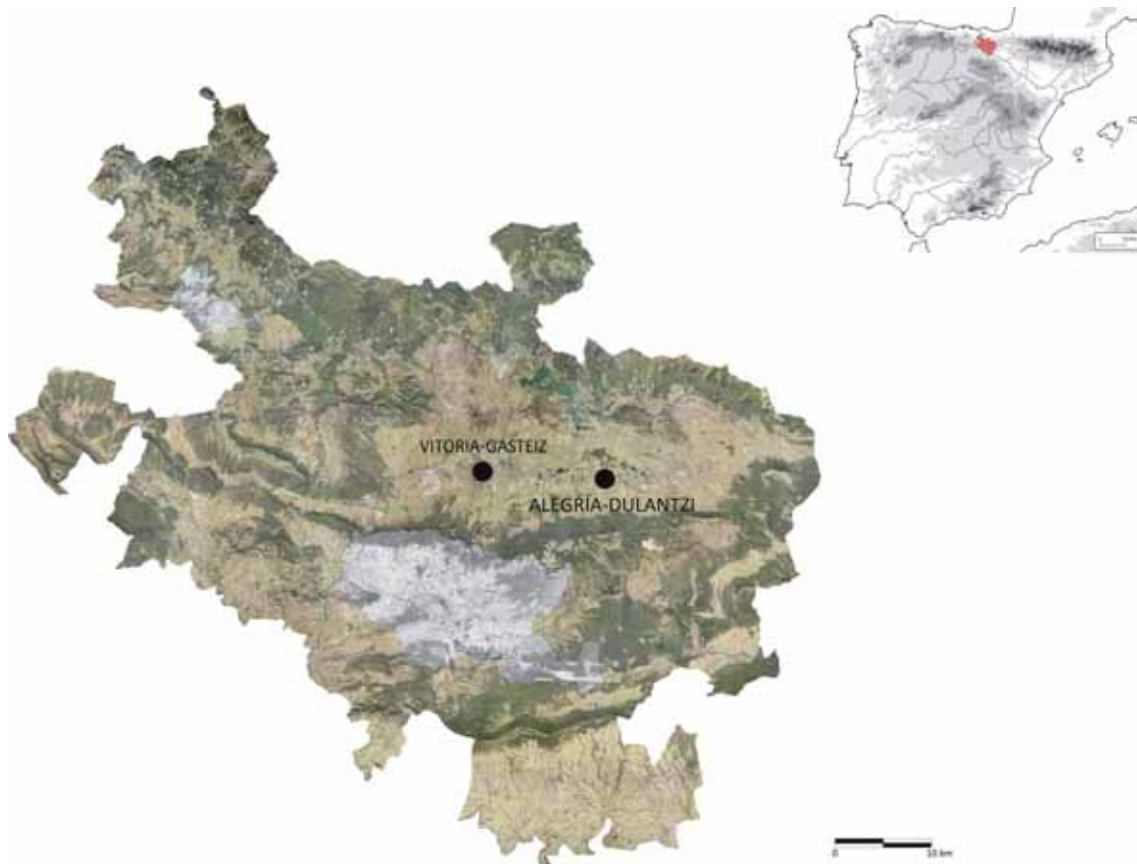
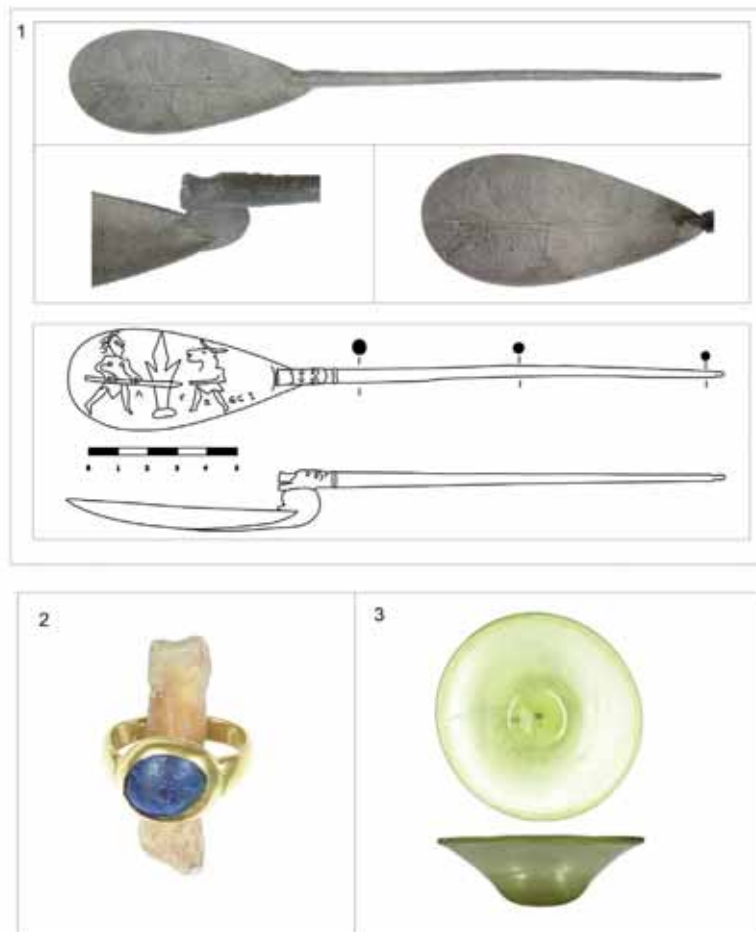


Figura 1.- Localización de la villa de Alegría-Dulantzi en la provincia de Álava.

Durante los años 2009 y 2010, con motivo de las obras de reurbanización de las calles Nuestra Señora de Ayala y San Martín del casco urbano de Alegría-Dulantzi, se llevó a cabo una intervención arqueológica preventiva en razón a que diversas fuentes situaban en aquel paraje la desaparecida ermita de San Martín, considerada antigua parroquia de la aldea de *Dullanzi*¹ (Ubieto, 1976, doc. 180).



*Figura 2.- Algunos de los principales objetos hallados en el interior de la sepultura nº 212:
1) Cuchara de plata decorada; 2) Anillo de oro con cabujón de pasta vítrea; 3) Vaso de vidrio.*

(1) Tal y como aparece mencionada en *La Rreja de San Millán*, documento fechado en torno al año 1025, en el que se enumeran una serie de localidades de la llamada Álava nuclear por tener que pagar tributo en especies al monasterio riojano de San Millán de la Cogolla y primer testimonio escrito en el que se hace referencia a este núcleo: “Hiraszaeza: Gelhegieta, tres regas. Iscona, tres regas. Troconiz, duas regas. Burgellu et Garonna, duas regas; in alio anno, una rega. Hararihini, una rega. Aialha, duas regas. Larrahara, una rega. **Dullanzi, duas regas.** Aniu, una rega. Larraza et Arbelgoihen, in duos annos tres regas. Herenizguhin et Habaunza, tres regas. Hamamio, una rega” (las negritas son nuestras).

La excavación, que afectó una extensión de unos 800 m², deparó una inesperada y compleja secuencia histórico-estratigráfica que se desarrolla desde tiempos prehistóricos hasta la actualidad (Niso y Loza, 2012). Si bien las diferentes fases de utilización del espacio documentadas arrojan interesantes testimonios referentes a la ocupación humana del lugar, merecen ser resaltados por su singularidad los restos asociados a la fase tardoantigua del yacimiento (segunda mitad del siglo VI-siglo VII). De esta suerte, pudo identificarse parcialmente un inusual centro de culto de planta basilical conservado a nivel de cimientos, en torno al cual se organizó una pequeña necrópolis. En el interior del edificio y en su redor se localizaron varios individuos, muchos de los cuales fueron inhumados con ricos ajuares y/o depósitos funerarios (armas, objetos de adorno personal y otras piezas de prestigio) (Quirós, Loza y Niso, 2013, 219-223). Destacan, entre todos los materiales recuperados en el interior de las sepulturas, los ajuares hallados en una de las tumbas fundacionales del cementerio (nº 212). Para acompañar en su última morada al personaje allí enterrado y significar su privilegiada posición social depositaron junto a su cadáver una cucharilla de plata, en cuya cazoleta grabaron una curiosa escena mitológica, un anillo de oro macizo engarzado con una piedra azul de pasta vítrea y un vaso de vidrio (Fig. 2).

LAS MONEDAS

A pesar de la importante extensión de terreno intervenida, en el curso de la excavación arqueológica únicamente se recuperaron un total de diez monedas (cuatro piezas romanas, otras cuatro medievales y dos de la Edad Moderna). Esta baja densidad de hallazgos contrasta vivamente con la abundante representación de otro tipo de evidencias materiales en el yacimiento. No obstante, detrás de dicha falta de testimonios monetales se oculta un espacio de uso preferentemente funerario en el que prevalecen aquellos periodos históricos de limitada o casi inexistente circulación monetaria, los comprendidos entre los siglos V y XII.

Quizá, la fase de ocupación romana (siglos I-IV d.C.) pudiera haber sido la excepción que confirma la regla; sin embargo, las fuertes alteraciones postdeposicionales sufridas en estadios posteriores (la mayoría de piezas de época imperial aparecen estratigráficamente descontextualizadas) unido a que es muy probable que nos hallemos ante un área excéntrica dentro de la trama urbana del asentamiento, provocaron sin duda una menor cadencia de hallazgos. Aún y todo, cuatro fueron las monedas descubiertas: un as altoimperial localizado en los niveles constructivos de un empedrado de finales del siglo I-siglo II d.C.; un antoniniano de Victorino en el relleno de amortización de una de las sepulturas de la necrópolis tardoantigua (nº 209); un posible AE 3 de la cuarta centuria, integrando la tierra con la que se colmata un gran fondo de cabaña en el siglo IX; y, por último, un antoniniano de ¿Tétrico I?, dentro de un heterogéneo estrato formado a lo largo del siglo XX.

Tras varios siglos de marginalidad monetaria, vuelven a surgir nuevas especies monetarias en el registro arqueológico al calor del inicio de las acuñaciones de los reinos cristianos peninsulares

en el último tercio del siglo XI, en un momento inicial en Aragón-Pamplona (Ibáñez, 2001) y unos años más tarde en los reinos de Castilla y León (Roma, 2010, 167-171). En la fase plenomedieval del cementerio de San Martín de Dulantzi, junto a esas primeras emisiones aragonesas-pamplonesas (un dinero jaqués de Sancho V Ramírez) como castellano-leonesas (una meaja de Alfonso VI de la serie aros y estrellas) se documenta un dinero de relativa rareza atribuido a Sancho VI de Navarra (Ibáñez, 1993, 138-139). El reducido elenco de numerario medieval se cierra con un dinero de Fernando IV de Castilla y León batido, tal vez, durante su minoridad por alguno de los regentes en su nombre. A diferencia del resto de piezas, encontradas en los relleos de amortización de diferentes enterramientos (nº 8, 30 y 174), el ejemplar de Fernando IV se halló en el nivel de abandono de uno de los empedrados bajomedievales del yacimiento.

Las dos monedas restantes (una blanca de Felipe II y dos maravedís de Felipe III) deben ponerse en relación, empero, con extravíos ocasionales acaecidos tras el paulatino abandono del lugar una vez concedida la carta puebla a la villa de Alegría en el año 1337.

LAS ANALÍTICAS

Ante la duda de que dos de los dineros medievales exhumados pudieran ser falsificaciones de época, ambas piezas presentaban en mayor o menor grado pequeñas manchas y/o concreciones de cobre sobre su superficie (Figs. 3 y 4), se decidió realizar un análisis metalográfico de los numismas mediante fluorescencia de rayos X (XRF)². En el siguiente cuadro se muestran los resultados obtenidos (Fig. 5).



Figura 3.- Dinero de Sancho V Ramírez de Aragón y Pamplona.



Figura 4.- Dinero de Sancho VI de Navarra.

(2) Las monedas fueron analizadas por la empresa NUMMETRICA de Barcelona con el siguiente equipo portátil: NITON XL3T 980 TA S/N 67126.

MONEDA	CARA	Sb	Ag	Pb	Au	Zn	Cu	Fe
Dinero de Sancho V Ramírez	Anverso	0,138	66,111	1,324	0,456	1,338	30,449	0,075
Dinero de Sancho V Ramírez	Reverso	0,12	63,384	1,479	0,512	0,695	33,651	
Dinero de Sancho VI	Anverso	0,18	42,067	1,687	0,232	0,928	53,218	1,57
Dinero de Sancho VI	Reverso	0,158	45,032	1,618	0,249	0,883	51,597	0,385

Figura 5.

Como se aprecia, varios de los elementos traza que aparecen en la analítica manifiestan valores anómalos. Es el caso del hierro presente en el dinero de Sancho VI de Navarra y del zinc en el de Sancho V Ramírez de Aragón y Pamplona. Mientras que la presencia del hierro en el ejemplar navarro cabe interpretarla como aportes exógenos provenientes de las arcillas del terreno en el que estuvo enterrada la moneda³, los dispares valores de zinc detectados en la pieza aragonesa-pamplonesa deben atribuirse a “efectos colaterales” del tratamiento restaurador al que fueron sometidos ambos ejemplares.

A la vista de los análisis efectuados, los cuales descartaban que nos encontráramos ante monedas fabricadas en cobre pero recubiertas por un baño de plata y mercurio (Ibáñez *et al.*, 1997), se solicitó al Servicio de Restauración de la Diputación Foral de Álava que comprobara si las zonas cobrizas que se observaban en superficie estaban por encima o por debajo de la capa de plata. Tras analizar el dinero navarro al microscopio y realizar pruebas a punta de bisturí, se pudo constatar que en realidad se trataba de productos de la corrosión del cobre transformados en depósitos de cobre durante su restauración por electrólisis (Pérez, 2013) (Fig. 6). Las restauradoras de la Diputación Foral de Álava suelen emplear una granalla de zinc para llevar a cabo la limpieza electrolítica, lo cual explicaría las inusuales concentraciones de zinc detectadas y, posiblemente, incluso la presencia testimonial de un

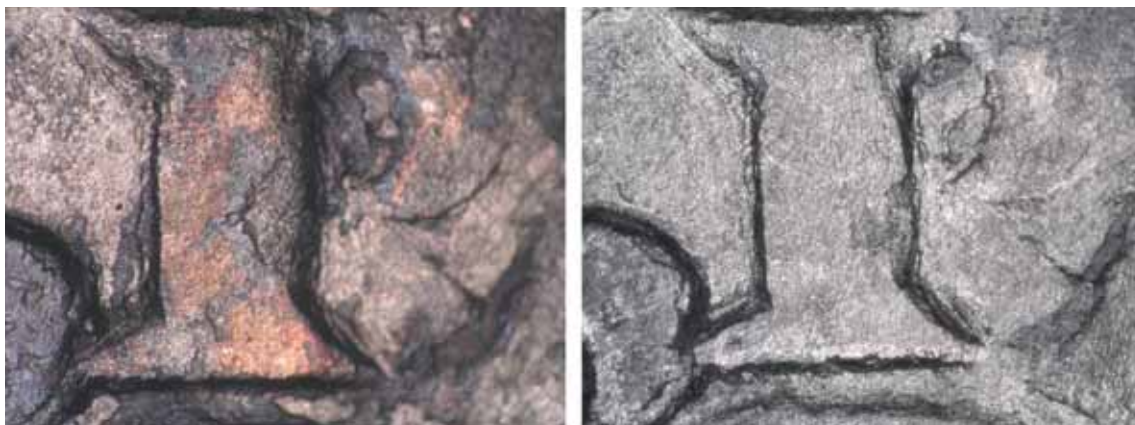


Figura 6.- Detalle de algunas de las zonas “cobreadas” antes y después de la eliminación de los depósitos.

(3) Información facilitada por José Manuel Compañía Prieto.

elemento como el indio⁴, que descartamos del estudio por arrojar valores muy próximos a los niveles de error de dicho elemento. Ni que decir tiene que la eliminación de los productos de la corrosión del cobre produjo un enriquecimiento en plata de las capas superficiales de las monedas. Sirvan, pues, estas líneas para llamar la atención sobre los posibles efectos distorsionadores que puede llegar a ocasionar un tratamiento electroquímico, tanto a la hora de caracterizar correctamente las piezas como en el momento de determinar su composición metálica.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a Eduardo Fernández de la Vega, de la empresa NUMMETRICA, a José Manuel Compañía Prieto, investigador de la Universidad de Málaga, y a Paloma López Sebastián e Isabel Ortiz de Errazti, del Servicio de Restauración de la Diputación Foral de Álava, toda la información y ayuda prestada.

BIBLIOGRAFÍA

- AZKARATE GARAI-OLAUN, A. (1997): “Necrópolis de San Pelayo (Alegría-Dulantzi)”, *Arkeoikuska* 1996, Vitoria-Gasteiz, pp. 165-170.
- FILLOY NIEVA, I. Y GIL ZUBILLAGA, E. (2000): *La romanización en Álava. Catálogo de la exposición permanente sobre Álava en época romana del Museo de Arqueología de Álava*, Vitoria-Gasteiz.
- GURRUCHAGA ANSOLA, I. (1951): “Localización de algunas ciudades vándulas citadas por Mela y Ptolomeo”, *Boletín del Instituto Americano de Estudios Vascos* 7, Buenos Aires, pp. 222-231.
- IBÁÑEZ ARTICA, M. (1993): “Consideraciones sobre las primitivas monedas del reino de Pamplona-Navarra”, *Numisma* 232, Madrid, pp. 109-145.
- IBÁÑEZ ARTICA, M. (2001): “Primeras emisiones monetarias Aragonesas-Pamplonesas”, *La moneda en Navarra*, Pamplona, pp. 83-96.
- IBÁÑEZ ARTICA, M., ROSADO, G. Y GARCÍA, J.C. (1997): “Falsificaciones de dineros de Sancho V Ramírez de Pamplona y Aragón (1064-1094)”, *Gaceta Numismática* 124, Barcelona, pp. 25-34.

(4) El indio es un elemento que principalmente proviene de menas de zinc, aunque también puede acompañar en algunos yacimientos al plomo y hasta al cobre. En nuestro caso, lo más probable, es que sea una impureza proveniente del tratamiento reductor.

- IRIARTE KORTÁZAR, A. (1998): “La necrópolis de San Pelayo (Alegría-Dulantzi, Álava) y la cuestión de la fecha de inicio de las necrópolis de tipo merovingio en Álava”, *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 6, Pamplona, pp. 139-163.
- LLANOS, A., APELLÁNIZ, J.M., AGORRETA, J.A. Y FARIÑA, J. (1975): “El castro del Castillo de Henayo (Alegría-Álava). Memoria de excavaciones. Campañas de 1969-1970”, *Estudios de Arqueología Alavesa* 8, Vitoria, pp. 87-212.
- NISO LORENZO, J. Y LOZA URIARTE, M. (2012): “Yacimiento de San Martín de Dulantzi”, *Arkeoikusk* 2011, Vitoria-Gasteiz, pp. 35-57.
- PÉREZ PEÑA, M. (2013): “Conservación de monedas antiguas con bajo contenido en plata. Experimentos y conclusiones”, <<http://arsmonetalis.blogspot.com.es/2013/03/conservacion-de-monedas-antiguas-con.html>>, [03/12/2014].
- QUIRÓS CASTILLO, J.A., LOZA URIARTE, M. Y NISO LORENZO, J. (2013): “Identidades y ajuares en las necrópolis altomedievales. Estudios isotópicos del cementerio de San Martín de Dulantzi, Álava (siglos VI-X)”, *Archivo Español de Arqueología* 86, Madrid, pp. 215-232.
- ROMA VALDÉS, A. (2010): *Emisiones monetarias leonesas y castellanas de la Edad Media. Organización, economía, tipos y fuentes*, A Coruña.
- UBIETO ARTETA, A. (1976): *Cartulario de San Millán de la Cogolla (759-1076)*, Valencia.