

BOLETÍN DEL **MUSEO ARQUEOLÓGICO NACIONAL**

38 / 2019



Boletín del Museo Arqueológico Nacional

38 / 2019

Edición 2019



MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTE

Edita:

© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
Subdirección General de Atención al
Ciudadano, Documentación y Publicaciones

© Del texto y las imágenes: sus autores

NIPO: 822-19-039-9
ISSN: 2341-3409

Consejo editorial

Director

Andrés Carretero Pérez
Museo Arqueológico Nacional

Comite de redacción (Museo Arqueológico Nacional)

Paloma Cabrera Bonet
Eduardo Galán Domingo
Teresa Gómez Espinosa
M.^a Ángeles Granados Ortega
Carmen Marcos Alonso
Paloma Otero Morán
M.^a Carmen Pérez-Díe
Alicia Rodero Rianza
Virginia Salve Quejido
Sergio Vidal Álvarez

Editora técnica

Concha Papí Rodas
Museo Arqueológico Nacional

Consejo asesor

María Paz Aguiló Alonso
Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CSIC) (jubilada)
José M.^a Álvarez Martínez
Museo Nacional de Arte Romano (jubilado)
Gonzalo Aranda Jiménez
Universidad de Granada
Achim Arbeiter
Universität de Göttingen (Alemania)
Isabel Argerich Fernández
Instituto del Patrimonio Cultural de España
Joaquín Barrio
Universidad Autónoma de Madrid
María Belén Deamos
Universidad de Sevilla
Federico Bernaldo de Quirós
Universidad de León
Marta Campo
Sociedad Iberoamericana de Estudios Numismáticos
Concha Cirujano Gutiérrez
Instituto del Patrimonio Cultural de España (jubilada)
Joaquín Córdoba Zoilo
Universidad Autónoma de Madrid
Teresa Chapa Brunet
Universidad Complutense de Madrid
Andrés Diego Espinel
Instituto de Lenguas y Culturas del Mediterráneo y Oriente
Próximo (CSIC)
Adolfo Domínguez Monedero
Universidad Autónoma de Madrid
Antonio Espinosa Ruiz
Vilamuseu (Red de Museos y Monumentos de Villajoyosa,
Alicante)

Ángela Franco Mata
Museo Arqueológico Nacional (jubilada)
Sonia Gutiérrez Lloret
Universidad de Alicante
Antonio Malpica Cuello
Universidad de Granada
Isabel Martínez Navarrete
Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CSIC)
Carlos Martínez Shaw
Universidad Nacional de Educación a Distancia
Juan Pereira Sieso
Universidad de Castilla-La Mancha
Eloísa Pérez Santos
Universidad Complutense de Madrid
Domingo Plácido Suárez
Universidad Complutense de Madrid (jubilado)
Juan Antonio Quirós Castillo
Universidad del País Vasco
José Luis de los Reyes Leoz
Universidad Autónoma de Madrid
Gonzalo Ruiz Zapatero
Universidad Complutense de Madrid
Jesús Salas Álvarez
Universidad Complutense de Madrid
Manuel Santonja Gómez
Centro Nacional de Investigación sobre Evolución Humana
Mario Torelli
Universidad de Perugia (Italia)
Julio Torres
Museo Casa de la Moneda (jubilado)

ÍNDICE

ARTÍCULOS

La producción de bronce durante El Argar: frecuencia y criterios de uso Ignacio Montero-Ruiz, Mercedes Murillo-Barroso y Duncan Hook	9
Contextos arqueológicos para la orfebrería protohistórica de Asturias Ángel Villa Valdés	27
Reordenando colecciones: los materiales de Galera de la colección de Federico Motos en el Museo Arqueológico Nacional Esperanza Manso Martín	45
Tres ofrendas fundacionales en el <i>oppidum</i> ibérico de Alarcos Macarena Fernández Rodríguez	73
El bronce de Bonanza. Contextualización arqueológica y toponímica de un documento jurídico romano Rafael Sabio González	91
Nuevos datos sobre el registro funerario en época contemporánea en la sinagoga del Tránsito (Museo Sefardí de Toledo) Isabel Molero Rodrigo y Gema Alonso Jiménez	105
El legado andalusí de Guillermo de Osma en el Museo Arqueológico Nacional: relaciones y similitudes con el Instituto de Valencia de Don Juan Lara Nebreda Martín	117
Instrumentos de cálculo y geometría en la colección Rico y Sinobas del Museo Arqueológico Nacional Ángel Requena Fraile	133
Las esculturas del IX y X almirantes de Castilla Juan María Cruz Yabar	149
Estudio preliminar sobre taponos hallados en el Templo de Millones de Años de Tutmosis III en Luxor (Egipto) Javier Martínez Babón, Myriam Seco Álvarez y María Antonia Moreno Cifuentes	169
Aurigas y carreras de carros en los contorniatos romanos Marta Campo	189
Leg(io) X GEM(ina): Hispanic Legionary Countermarks during the Reign of Vitellius. Appendix: eagle (head) and boar types Rodolfo Martini	203
En el país de los Mau-Mau. Diario de viaje de Luis Pericot al Primer Congreso Panafricano de Prehistoria. Nairobi 1947. (Primera parte) Francisco Gracia Alonso	223
La colección arqueológica Gutiérrez Achútegui Rosa Aurora Luezas Pascual	241

VARIA

Hallazgo de unas piezas escultóricas funerarias tardogóticas de procedencia briocense en el Museo Arqueológico Nacional Sonia Morales Cano	261
Las maquetas de la Torre Nueva de Zaragoza y de la Puerta del Sol de Toledo en el Museo Arqueológico Nacional Manuel García Guatas	267

Un fragmento de hidrocéramo procedente del yacimiento subacuático de Benafelí (Almassora, Castellón)	
José Manuel Melchor Montserrat, Josep Benedito Nuez y Mónica Claramonte Chiva	273
«MANejamos la escritura antigua»: el MAN como recurso y escenario para un proyecto de aprendizaje y servicio dirigido a personas con alzheimer	
Juan José Carracedo, Omar Márquez, Mar Cruz y Maite Carrasco	281
Un museo para todos. El proyecto de accesibilidad del Museu d'Història de Manacor	
María José Rivas Antequera y Magdalena Salas Burguera	289
 EL MUSEO DESDE DENTRO	
Cinco años de investigación, divulgación y colaboración UCM-MAN a través de los broncees legales béticos del Museo	
Enrique Paredes Martín y Raquel Revilla Hita	299
Galaicos, un pueblo entre dos mundos. Génesis y desarrollo de una exposición itinerante	
Antonio Nicolau y Rafael Rodríguez	309
Pilar Fernández Vega (1895-1973). Primera conservadora de museos. De los vientos modernizadores de los años veinte y treinta a la represión franquista	
Ana Azor Lacasta	327
Entrevista a Ángela García Blanco: una experiencia profesional entre el museo y el público	
Dori Fernández Tapia y M. ^a Jesús Rubio Visiers	343

Contextos arqueológicos para la orfebrería protohistórica de Asturias

Archaeological contexts of the protohistoric goldsmith industries in Asturias

Ángel Villa Valdés (angel.villavaldes@asturias.org)

Museo Arqueológico de Asturias – Proyecto CORUS / HAR2015-64632-P (MINECO/FEDER)

Resumen: Presentación conjunta de todas aquellas piezas vinculadas con la manipulación de metales preciosos, oro y plata, que han sido recuperadas en Asturias como consecuencia de excavaciones arqueológicas y disponen, por consiguiente, de un contexto geográfico, cultural y cronológico acreditado.

Se recogen objetos procedentes de siete castros de la región que ilustran el uso y, ocasionalmente, la transformación, de metales preciosos desde la Prehistoria Reciente hasta el general abandono de los poblados fortificados durante los dos primeros siglos de la era.

Palabras clave: Oro. Plata. Castros. Minería. Metalurgia. Museo Arqueológico de Asturias.

Abstract: Joint presentation of all those artifacts related to the manipulation of precious metals, gold and silver recovered in Asturias through archaeological excavation, and which therefore can be reliably placed in geographical, cultural and chronological context.

It includes objects from seven hillforts of the region and illustrate the use and, occasionally, the transformation of precious metals from the Recent Prehistory to the general abandonment of the hillforts during the first two centuries AD.

Keywords: Gold. Silver. Hillforts. Mining. Metal works. Museo Arqueológico de Asturias.

El estudio de la orfebrería antigua y protohistórica de Asturias arrastra consigo el inevitable lastre de la carencia endémica de referencias relativas al origen y circunstancias de aparición de las piezas. Constituyen estas un repertorio no demasiado extenso en el que la mayor parte de los registros carecen de todo contexto a partir del cual proponer una mínima adscripción temporal para el objeto o su depósito. El rastreo documental de los mil avatares a los que se han visto sujetos muchos de ellos ha venido a iluminar alguno de estos aspectos, especialmente a partir de la meritoria labor de Alicia Perea y Óscar García-Vuelta en torno a las más destacadas joyas de la orfebrería regional, muchas de ellas con depósito en el Museo Arqueológico Nacional (Perea, y Sánchez-Palencia, 1995; García-Vuelta, 2007 y 2017). De esta forma se van conociendo los lugares y fechas

de algunos descubrimientos que, para mayor sorpresa, permiten verificar la común procedencia, geográfica y artesanal, de ciertos lotes cuyo común origen encuentra consistente aval en los estudios metalográficos desarrollados en el marco del Proyecto Au (Perea *et alii*, 2010).

En las siguientes líneas se tratarán aquellos otros objetos que, a diferencia de los anteriores, han sido recuperados en el curso de excavaciones arqueológicas modernas y poseen, por tanto, un contexto arqueológico más o menos definido.

Antecedentes prehistóricos

La necrópolis megalítica del alto de La Cobertoria, en el concejo de Lena, estudiado por M. A. de Blas Cortina (2013), ofreció el más temprano ejemplo de orfebrería documentado en la región: un anillo de tiras fabricado sobre lámina de oro con un diámetro de 17 mm, 1,3 mm de grosor máximo y peso de 4,277 gr (fig. 1). Su composición revela la procedencia aluvial del metal con valores de 8,6 % de plata y 0,04 % de estaño (de Blas, 1994).

La pieza, perdida probablemente durante el saqueo de la tumba dada a conocer como Mata'l Casare I, se ocultaba entre la tierra removida a la entrada de la cámara ortostática. El anillo forma parte en la actualidad de la exposición permanente del Museo Arqueológico de Asturias. La identificación de horizontes campaniformes durante la segunda mitad del tercer milenio en un ambiente en el que



Fig. 1. Anillo de tiras procedente del dolmen de La Mata'l Casare I (Lena).

la minería de interior se encontraba plenamente afianzada al menos desde mitad del milenio (de Blas, 2010: 73), permite contemplar para la pieza un horizonte temporal tal vez coetáneo del más temprano beneficio metálico en Asturias (de Blas, y Rodríguez, 2015: 174).

Edad del Hierro

No se conocen en los castros excavados evidencias de actividad metalúrgica relacionada con materiales preciosos durante la primera Edad del Hierro. Solo a partir de comienzos del siglo IV a. C. se registran en el castro de Chao Samartín los primeros hornos, crisoles y fragmentos de vasos cerámicos en cuyas paredes vitrificadas se reconocen salpicaduras macroscópicas de cobre, plata y oro (Villa, 2004: 259). La gota de oro analizada revela una aleación con un 2,2 % de plata y casi un 9 % de cobre (Perea *et alii*, 2010: 364) (fig. 2.2). En este depósito están presentes lingoteras, moldes de síntula, cerámicas ornadas con motivos en SSS, pequeños círculos o estampillas geométricas y la doble representación de dos figuras equinas inscritas en una pequeña pizarra (Villa, 2009: 176 y ss.; 2013: 99). También se recogieron un par de cuentas de pasta vítrea en sus variantes «agallonada» y «con protuberancias», ambas decoradas con la técnica *gold band*, mediante el recubrimiento con pasta vítrea incolora de una fina lámina de oro (fig. 3). Una tercera cuenta, dorada por el mismo procedimiento que las anteriores, de forma esférica y marcado collarino en torno al hueco de engarce (Madariaga, 2009: 194), procede de los sedimentos que sellan la gran casa (*long-house*) de la acrópolis, construida hacia el 800 a. C. (Villa, y Cabo, 2003). Aunque su contemporaneidad con aquel primer asentamiento no puede ser descartada, cabe también contemplar su adscripción a episodios más modernos pues, a pesar del intenso arrasamiento del terreno, se han documentado débiles indicios que sugieren usos posteriores. Precisamente del área de ingreso al recinto superior proceden un pendiente y una lámina de oro (fig. 4) que fueron sepultados entre los escombros que cegaron definitivamente la puerta de acceso, acontecimiento datado en fechas calibradas entre los siglos IV-II a. C. (Villa, 2004: 260). El primero presenta un volumen fusiforme conseguido mediante el desarrollo en espiral de un grueso alambre de oro con pasador de plata. Recorren sus flancos cuatro juegos de cordones con hilos obtenidos tanto por torsión de dos boteles juntos y combinados a dos o tres en espiga, como por torsión de un hilo de sección cuadrada en las líneas inferiores del cordón exterior (Villa, 2009: 196-197). Su composición revela un alto contenido en plata (hasta el 41 %) aún mayor, junto con cobre, en las soldaduras (Perea *et alii*, 2010: 366). La lámina, fina hoja rectangular (57 mm × 26 mm) y peso inferior a 1 gr, fue fabricada en oro de gran pureza. Se aprecian algunas perforaciones regularmente distribuidas para su fijación en un soporte tal vez de madera o cuero (Villa, 2009: 188-189).

Un horizonte cronológico similar (siglos IV-III a. C.) ha sido propuesto para una pequeña anilla de oro recogida en el sector XIV en el castro de La Campa Torres, en el exterior de la casa con hogar decorado (Maya, y Cuesta, 2001: 146). No obstante, la mayor parte de los objetos fabricados en oro y plata en este yacimiento proceden de niveles datados entre el siglo II y I a. C. (fig. 5.3-4). Es el caso de una chapita de oro (39 mm × 18 mm) doblada sobre sí misma localizada en el sector XVIII, con datación en el tránsito de ambas centurias (*ibidem*) y un aplique circular del mismo metal (16 mm Ø). Su análisis muestra que se trata de oro argentado aleado con cobre que «no ofrece dudas respecto a la artificialidad de las aleaciones» (Rovira, y Gómez, 2001: 383). Fue identificado en el primer nivel de cenizas del testigo entre los sectores XXI/XXII y fechado entre mediados del siglo II y I a. C. (Maya, y Cuesta, 2001: 146), procedencia y cronología idéntica a la estimada para un pendiente de plata, de sección circular (10 mm Ø máx.) ligeramente engrosada en su tramo central, sobre el que en origen se soldaron tres glóbulos hoy perdidos (*ibidem*). En una horquilla algo más extensa, pues comprende desde el siglo III a. C. hasta mediados de la primera centuria a. C., ha sido acomodado el anillo de plata con aleación de cobre (Balado, 2005: 203) procedente del castro de Llagú, en Oviedo (fig. 6.1). Fue fabricado a partir de una cinta de plata (0,7 mm) con doble bocel y un falso cordón interpuesto,



Fig. 2. Testimonios de la actividad metalúrgica con metales preciosos en el castro de Chao Samartín: 1. Crisoles y tortas de plata; 2. Fragmento de crisol con gotas de oro; 3. Fragmento de cono; 4. Gránulos; 5. Abrazadera; 6. Cerámicas comunes con salpicaduras de oro.

logrado mediante moldura corrida martillada bilateralmente con punzón. Este mismo periodo, siglos II-I a. C., es también la antigüedad estimada para el pendiente del castro de Moriyón. Un arete macizo de sección romboidal y aristas muy marcadas que delimitan un cuerpo desarrollado en creciente lunar (fig. 5.6), versión áurea de ejemplares en bronce de Celada de Marlantes y el propio Moriyón. Aunque de factura regional, se vincula con tradiciones meseteñas asimilables con los tipos F ibérico de A. Perea o I de B. Pérez Outeriño (Camino, 1995).

Con un contexto menos preciso se han publicado otras tres piezas en oro procedentes de la Campa Torres y Llagú. Al primero corresponden un tubito recogido bajo la casa romana del sector 7, en contacto con el suelo natural, junto con un lote de materiales «mayormente indígenas» (Maya, y Cuesta, 2001: 134), y un corto tramo de alambre con evidencias de torsión y enrollado en cinco espiras (9 mm Ø máx.) (fig. 5.1-2). Se cree fabricado en oro aluvial en el que la proporción de cobre no ofrece, tampoco en este caso, duda acerca de la «artificialidad de la aleación» (Rovira, y Gómez, 2001: 383). Fue recogido en el sector 5 alrededor de uno de los pozos, si bien en un contexto estratigráfico de revuelto (Maya, y Cuesta, 2001: 146). En ambos casos se propone una adscripción genérica a tiempos prerromanos, periodo al que cabe atribuir el anillo de plata de extremos ensanchados (17 mm Ø) recogido en el sector 17 de la campá (sic) publicado en el volumen dedicado a este periodo del yacimiento (*ibidem*). En el castro de Llagú, en horizontes igualmente imprecisos, se recogió, durante las excavaciones de 1996, un fragmento tubular de oro (Ruibal, y González, 1996, LL-7638-96). Con 2 cm de lado máximo, la delgada lámina que conformaba el tubito está decorada al exterior por una fina trama de puntos repujados que recuerdan vagamente al mencionado en la Campa Torres (Berrocal *et alii*, 2002: 186).

Con la cautela debida, pues corresponde a un hallazgo fruto de la rebusca de algunos lugareños, puede referirse también la arracada descubierta en el castro de Castello, próximo al pueblo de Berducedo, en Allande (González, y Manzanares, 1958). Se trata de un modelo de cronología prerromana que B. Pérez Outeriño incluyó en su morfotipo IC (1982: 171). La pieza forma parte de la colección particular *Tabularium Artis Asturiensis*, en Oviedo (fig. 5.5). Presenta cuerpo hueco en forma de creciente lunar definido por dos láminas de oro soldadas sobre cuya superficie se extiende una composición abigarrada que combina motivos en espiga y racimo mediante filigrana y granulado (*ibidem*).

Como ya se ha dicho, las evidencias de actividad metalúrgica con metales preciosos no se advierten hasta la segunda mitad del primer milenio y limitadas principalmente a un único



Fig. 3. Cuentas de pasta vítrea doradas con diferentes técnicas recuperadas en el castro de Chao Samartín en horizontes de la Edad del Hierro (arriba) y época romana (abajo). Fotos: Juanjo Arrojo.



Fig. 4. Arracada y lámina de oro del castro de Chao Samartín recuperadas en horizontes de la Edad del Hierro. Fotos: Juanjo Arrojo.



Fig. 5. Piezas de oro procedentes de los castros de la Campa Torres (1-4), El Castillo de Berducedo (5), Moriyón (6) y Chao Samartín (7). Fotos: Fundación Municipal de Cultura, Ayuntamiento de Gijón (1-4) y Ángel Villa Valdés.

yacimiento: el castro de Chao Samartín. A los restos industriales aludidos más arriba cabe añadir el lote de recortes y tortas de plata de sección planoconvexa, alguna de ellas con el ojal de suspensión, recogidos en la construcción 10 en un horizonte estratigráfico sellado por sedimentos datados entre los siglos II-I a. C. y la ocupación romana posterior (fig. 2.1). El conjunto suma 12 piezas con un peso total de 86,30 gr. Aunque resulta inevitable evocar el pasaje de Estrabón en el que se describe el uso de láminas de plata como recurso de canje premonetal, la asociación estratigráfica del conjunto con otros elementos metalúrgicos desperdigados sobre el piso o custodiados bajo el mismo pavimento, como el conjunto de 24 tortas plano convexas de cobre (2.407,9 gr) más bien parece indicar su pertenencia a las reservas metálicas de un orfebre (Villa, 2004: 258).

Época romana

Los escasos objetos fabricados en oro o plata, así como los contados testimonios de actividad metalúrgica con metales preciosos recuperados en contextos de cronología romana en poblados fortificados están asociados en su totalidad a horizontes de ocupación altoimperial (siglos I-II d. C.). Del castro ovetense de Llagú proceden cuatro fragmentos laminares de plata en los que llegan a identificarse, sobre los de mayor tamaño (1,5 cm x 1 cm), 12 o 13 líneas paralelas de puntos repujados (fig. 6.3). La cronología del depósito fue establecida a partir de su vinculación estratigráfica con cerámica común (Ruibal, y González, 1996: nivel 3b, sector VIII N/2). En este mismo yacimiento fue recuperado un anillo fabricado a partir de un cordón de plata, de sección próxima a 2,5 mm,

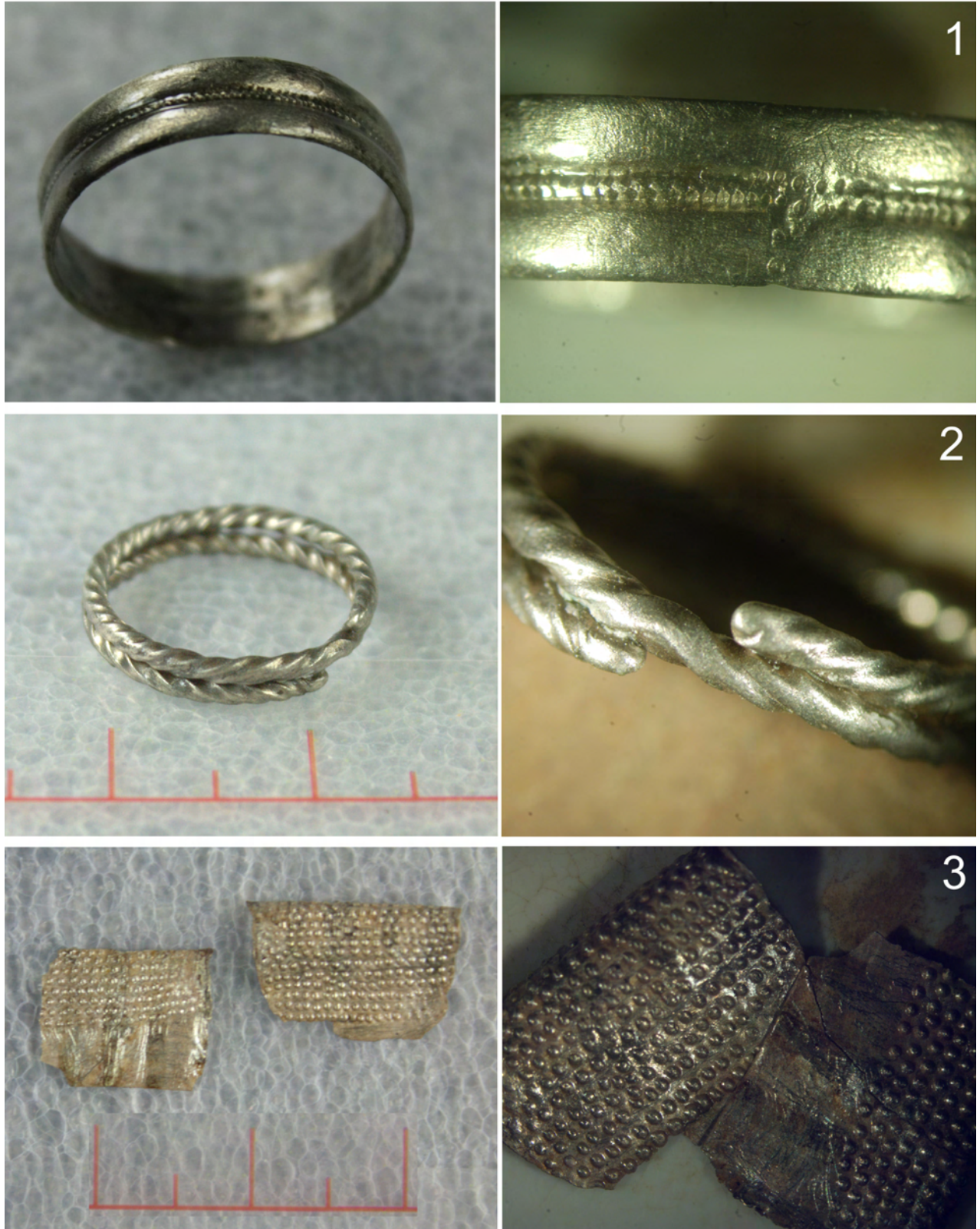


Fig. 6. Puesta en práctica de la metodología de descubrimiento con los objetos. Foto: Archivo Difusión MAN.



Fig. 7. Pendientes de época romana de Monte Castrelo de Pelóu (izda.) y Chao Samartín (dcha.). Foto: Juanjo Arrojo.

con desarrollo helicoidal por torsión y doble vuelta que alcanza los 15 mm de diámetro (fig. 6.2). Sus descubridores, a partir de ciertos paralelos formales, han sugerido el parentesco con algunos aros de la necrópolis de Las Ruedas, en Padilla de Duero (Sanz, 1997: 2002), aportando una cronología para el depósito del siglo I d. C. (Berrocal *et alii*, 2002: 186).

El pequeño castro de Monte Castrelo de Pelóu, en Grandas de Salime, habitado desde momentos tempranos de la Edad del Hierro, conoció durante el siglo I una breve, pero bien caracterizada instalación militar excepcionalmente pródiga en manifestaciones raras en yacimientos contemporáneos: metalistería, armas o epigrafía (Montes *et alii*, 2018). En depósitos formados en el último cuarto de esta primera centuria fue recuperado un pendiente (fig. 7) cuya composición y estructura muestran una gran afinidad con las reconocidas en la orfebrería de origen itálico como el ejemplar del santuario de La Algaida (Corzo, 1991: 403). Está fabricado a partir de una placa circular sobre la que se disponen cuatro cordones concéntricos que encierran un cabujón central con granate fijado mediante pestañas triangulares. Del cuerpo principal penden dos hilos de factura laminar, decorados en su arranque con una hoja triangular a modo de campana, y rematados en nudo simple (Villa, 2009: 240).

El resto de los elementos tiene como origen común el castro de Chao Samartín. Los hallazgos se distribuyen sobre los espacios de habitación, la sauna indígena o los pavimentos exteriores en horizontes sellados por el colapso masivo del último paisaje urbano del asentamiento como consecuencia de un sismo producido durante el último cuarto del siglo II d. C. (Villa, 2009: 160).

El inventario de piezas comprende un repertorio variado de joyas, cuentas de pasta vítrea y algún otro elemento mobiliario.



Fig. 8. Objetos en plata y ponderales del castro de Chao Samartín. Fotos: Juanjo Arrojo y Ángel Villa Valdés.



Fig. 9. Mangos de pátera fabricados en plata y bronce. Castro de Chao Samartín.

De la vía principal (R-II) y un pequeño callejón aledaño proceden un pendiente y una cadenilla fabricados en oro. El primero está elaborado a partir de una placa trapezoidal sobre la que se distribuyen soldados el resto de ornamentos (fig. 7). Dos bandas paralelas horizontales alternan un doble entrelazado de filigrana laminar que conforma, por oposición simétrica, un motivo de espiga repetido en sentido inverso en ambas bandas. Completan la composición un remate superior con volutas y granulado y tres colgantes que penden del cuerpo principal. El pendiente combina con éxito la repetición de elementos fraccionados –placas y cordones– y reúne en sus componentes técnicas orfebres variadas como el repujado, la filigrana a partir de oro laminar, el granulado o la cera perdida (Villa, 2009: 238). La placa base y los elementos de filigrana presentan valores de plata y cobre en torno al 20 % y 3 % que se incrementan en el metal empleado en las soldaduras (Perea *et alii*, 2010: 358-359).

La cadenilla (fig. 5.7) fue trenzada, a partir de hilos laminares, en doble *loop in loop* (Villa, 2009: 234). Si bien el contexto del depósito es inequívocamente romano (Villa, 1999: 249), su filiación técnica y tipológica responde a modelos habituales en la orfebrería de la Edad del Hierro (Hevia, 1995: 269), con frecuencia empleados como elemento de suspensión para arracadas. En las soldaduras de los eslabones se han registrado contenidos de plata y cobre ligeramente superiores a los del metal de base, donde este último está ausente y el oro es de gran pureza, pues alcanza valores superiores al 96 % (Perea *et alii*, 2010: 362).

El inventario de piezas áureas se completa con varios gránulos (fig. 2.4) recogidos en la antecámara de la sauna (Villa, 2004: 261), una pequeña lámina plegada a modo de abrazadera procedente de la casa 10 (fig. 2.5) y varias cuentas de pasta vítrea con decoración de oro (fig. 3), bien mediante aplicación de una lámina metálica sobre el cuerpo principal, bien extendida entre dos capas de vidrio incoloro (*gold band*). Aunque predominan los volúmenes agallonados, también se documentan piezas bilobulares, cilíndricas, discoidales o bitruncocónicas (Madariaga, 2009: 236). Su localización se reparte entre diferentes edificios (4, 8, 10 y 14) y algún callejón (R-VIII).

La plata, con relevantes ejemplos entre el numerario del castro (Gil, y Villa, 2005), es poco frecuente en el registro mobiliario. Los elementos más comunes son los alfileres para el pelo, *acus crinalis*, de los cuales se han recuperado dos ejemplares completos: uno, el más largo, con baño de plata sobre alma de bronce (fig. 8.1); el segundo fundido íntegramente en plata (fig. 8.2) y, por último, los fragmentos de un tercero también de plaza maciza. Su posición está registrada, respectivamente, en los edificios 10, 22 (*domus*) y 14 (Rodríguez, y Villa, 2009: 232). Entre las ruinas del edificio 15 se recogió una pieza circular (1,35 cm Ø × 0,5 cm), en origen aplique o remate a modo de botón para un soporte indefinido. Fue fabricada sobre cuerpo de plata en el que dos aros concéntricos, constituidos a su vez por minúsculos anillos soldados, enmarcan una semiesfera central (fig. 8.5). Del atrio de la *domus* procede un mango de pátera de sección hexagonal rematado en cabeza de carnero. Presenta una superficie profusamente decorada. El vástago está ocupado por seis bandas paralelas en las que se inscriben motivos en espiral flanqueados con punzones circulares. Un collarino gallonado marca el tránsito al prótomo (fig. 9). La misma composición ornamental se repite en una réplica de bronce recogida en el edificio 12 junto con una pequeña plaquita fijada con clavos de bronce a un soporte hoy perdido (fig. 8.6). Estos recipientes, de cazoleta abierta y poco calado, eran utilizados tanto para el aseo personal, frecuente entre la oficialidad de los campamentos militares (Erice, 2007: 209) como en ritos domésticos generalmente asociados al panteón familiar.

En el Chao Samartín, la manipulación metalúrgica del oro y la plata se encuentra generosamente documentada en contextos arqueológicos correspondientes a los siglos I y II de la era. La distribución de estos elementos, principalmente vasos de fundición (crisoles y cerámicas comunes con goterones y salpicaduras metálicas macroscópicas) (fig. 2.6), alcanza todos los sectores excavados del poblado



Fig. 10. Piedras de toque recuperadas en los castros de Chao Samartín y Moriyón (sup.).

(Villa, 2004: 261; 2008: 222 y 226). Su presencia es especialmente frecuente en el vertedero de la *domus*, depósitos formados durante el siglo I d. C. del que también proceden unas tenazas de fundición (Villa, 2009: 230) y la casa 12 del poblado indígena, conjunto sellado en el último tercio del siglo II d. C.

Los primeros análisis, realizados en los laboratorios del CENIM, bajo la dirección de las doctoras Paloma Adeva y Alicia Perea, revelaron también la presencia de plata y cobre sobre la cara interna del fragmento cerámico estudiado. Entre las cerámicas del castro de San Chuis, en Allande, se ha reconocido otro ejemplar en cuya superficie interna también se aprecian gotas macroscópicas de oro (Villa, 2010: 105). Completa el inventario una torta de fundición de plata de sección convexa, superficie rugosa y perímetro triangular con ojal para el engarce y 17,9 gr de peso, que fue recogida en la construcción 14 (Villa, 2009: 224) (fig. 8.4). Cabe considerar como elemento destinado al reciclaje metalúrgico un recorte de cono perforado de oro procedente de la casa 17 (fig. 2.3).

Procedencia: Chao Samartín (Grandas de Salime)

Nº inventario: CH.96/1508

Cronología: Siglos I-II d.C.

	Piezas	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	Pomo
Dim. (mm)	Alt.	25,00	21,90	19,90	18,90	18,50	17,70	17,00	15,40	14,30	12,10	12,00	12,50	11,10	10,80	8,40	42,10
	Ø Base	30,00	28,00	26,20	23,70	22,20	21,00	19,40	19,10	17,00	17,60	16,10	15,20	14,10	13,40	10,30	35,10
	Ø Carena	23,00	22,00	19,10	18,70	17,60	16,60	15,60	15,00	13,60	15,10	13,40	11,30	11,70	10,70	07,50	22,40
Peso (g)	Peso previo	87,00	70,00	54,50	42,50	35,00	30,00	25,75	21,00	16,75	16,50	12,50	11,00	09,00	07,00	01,30	50,00
	Restaur.	86,80	68,80	54,05	42,60	34,75	30,15	25,85	21,15	16,75	16,50	12,50	10,75	08,75	07,05	01,45	49,50

Tabla 1. Dimensiones de los ponderales de bronce recuperados en el castro de Chao Samartín (Villa, 2009: 220).

Junto al instrumental y residuos metalúrgicos descritos, otros objetos singulares han sido relacionados con el intercambio y valoración de metales preciosos. Tal es el caso de un conjunto de ponderales (fig. 8.3) y varias piedras de toque (fig. 10).

El juego de ponderales lo forman un conjunto de 15 pesas procedentes de la casa 13, al que cabe añadir un par de piezas sueltas recuperadas en el interior de los edificios 4 y 9. Todas ellas presentan cuerpo cilíndrico con moldura central que describe, en sección, una doble escocia hacia las bases. Un orificio de sección circular atraviesa las piezas por su eje (fig. 8). En la superficie se advierten diversos motivos geométricos, tal vez expresión gráfica de su valor ponderal (tabla 1), logrados por aparente incrustación de hilo de cobre, siguiendo una técnica decorativa ya constatada en otra pieza del castro de Coaña (García y Bellido, 1941: 227) que reproduce un laberinto en cruz similar al trazado sobre una pizarra descubierta en el mismo yacimiento (Villa, 2013: 107).

Las piedras de toque constituyen un campo de estudio específico referido al conjunto de piezas líticas cuyo uso se supone destinado a la estimación del contenido en oro y otros elementos de un objeto metálico.

Dos de las piedras de toque proceden del castro de Chao Samartín y ambas fueron talladas en lutita. La primera, cuyas ralladuras metálicas fueron reconocidas mediante MEB, procede de la casa 10 y presenta forma de bastoncillo curvado y perfiles convexos con ligero rebaje bifacial en uno de sus extremos y dos perforaciones para el empuñe (Villa, 2008: 228). La segunda, cuya función no cuenta con la verificación microscópica de la anterior, procede de la casa 12 y se presenta como una tableta rectangular de facetas regulares (55 mm × 20 mm × 5 mm). Un tercer ejemplar (26 mm × 13 mm × 8 mm), depositado en el Museo Arqueológico de Asturias por su descubridor, Jorge Camino Mayor, procede del castro de Moriyón donde se recuperó como parte de un taller metalúrgico cuya cronología se extiende en torno al cambio de era (Camino, 1995b: 119). Fabricada en una arenisca de grano fino, está rota a la altura del orificio que atravesaba la pieza. La parte conservada muestra facetas regulares con ligera curvatura en el lado corto y desgaste bifacial, tal vez consecuencia de su utilización como pulidor. No consta el reconocimiento de trazas metálicas mediante procedimiento óptico o microscópico. Los paralelos más próximos a las piezas descritas se encuentran expuesta en el Museo Histórico Arqueológico de San Antón, en A Coruña (Bello, 2005: 21); la primera, que fue dada a conocer como elemento ornamental de suspensión (Romero, 1987: 36), procede del castro de Borneiro (Cabana de Bergantiños) mientras la segunda fue recogida en el castro de Elviña (A Coruña). Tampoco consta la confirmación analítica de trazas metálicas sobre ninguna de las dos piezas.

La utilidad de la piedra de toque se conoce en Europa desde la Prehistoria (Éluère: 1986: 58; Cauet, 1999: 59; Jezek, 2017) y está excepcionalmente documentado en la Antigüedad gracias a la

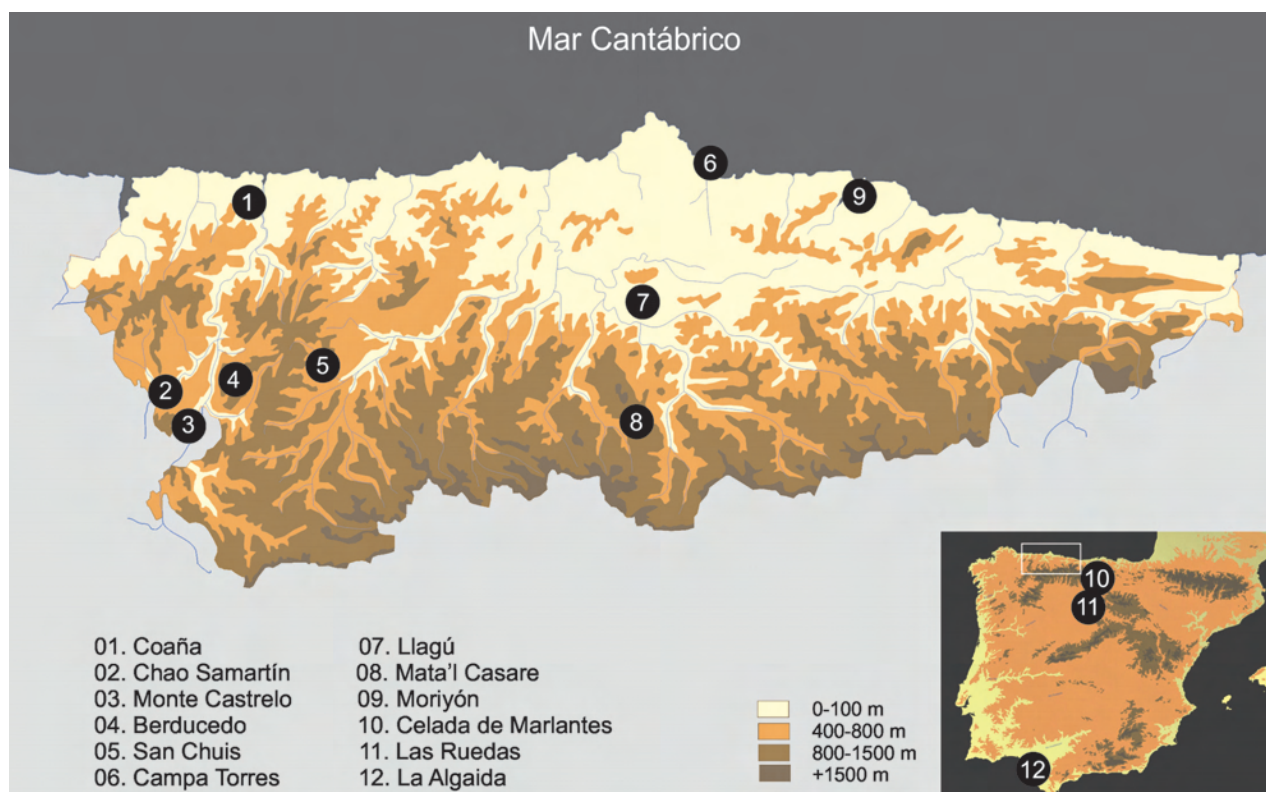


Fig. 11. Localización de los lugares arqueológicos mencionados en el texto.

minuciosa descripción que de ellas hace Teofrastos en su tratado *Sobre las piedras* (Caley, y Richards, 1956: 67), reproducido en parte por Plinio (*Hist. Nat.* XXXIII, 126), y a cuyas características generales se ajustan estos ejemplares. Como señala Craddock, se trata de piedras con densidad uniforme, de superficie oscura y mate, sobre la cual el metal es testado por comparación con el rayado que produce una aguja con aleación conocida (2000: 148). En este sentido resulta de especial interés la matización semántica propuesta por Alicia Perea para denominar como «piedras de ensayar metales» aquellas cuyo análisis va más allá del oro y la plata, pues incluyen metales como el mercurio, plomo, estaño, cobre o excepcionalmente hierro, y restringir el término «piedra de toque» para aquellas con las que se realiza el ensayo exclusivo del oro y la plata (Perea, 2018: 382).

A modo de recapitulación

El registro de elementos recuperados como consecuencia de la investigación arqueológica contemporánea relacionados con la manipulación y transformación de metales preciosos comprende, para los siglos que se extienden desde fines de la Prehistoria hasta época altoimperial, un repertorio limitado y heterogéneo de objetos. En este trabajo se han presentado en torno al medio centenar de piezas metálicas elaboradas en oro o plata, así como un variado conjunto de restos de la actividad metalúrgica y herramientas de medida. Todas ellas comparten su común procedencia de poblados fortificados (fig. 11) y, excepción hecha de la arracada de Berducedo, el descubrimiento en condiciones favorables para determinar las circunstancias del depósito. Se trata, por consiguiente, a pesar de la modesta representación y la ausencia de tipos característicos en la orfebrería de la época (no están presentes ni los torques, ni las diademas), de una colección de extraordinaria relevancia en un campo de estudio marcado históricamente por la carencia endémica de datos contextuales y pródigo en exégesis entre las que perduran con arraigado predicamento algunos prejuicios, cuando menos, de cuestionable veracidad.

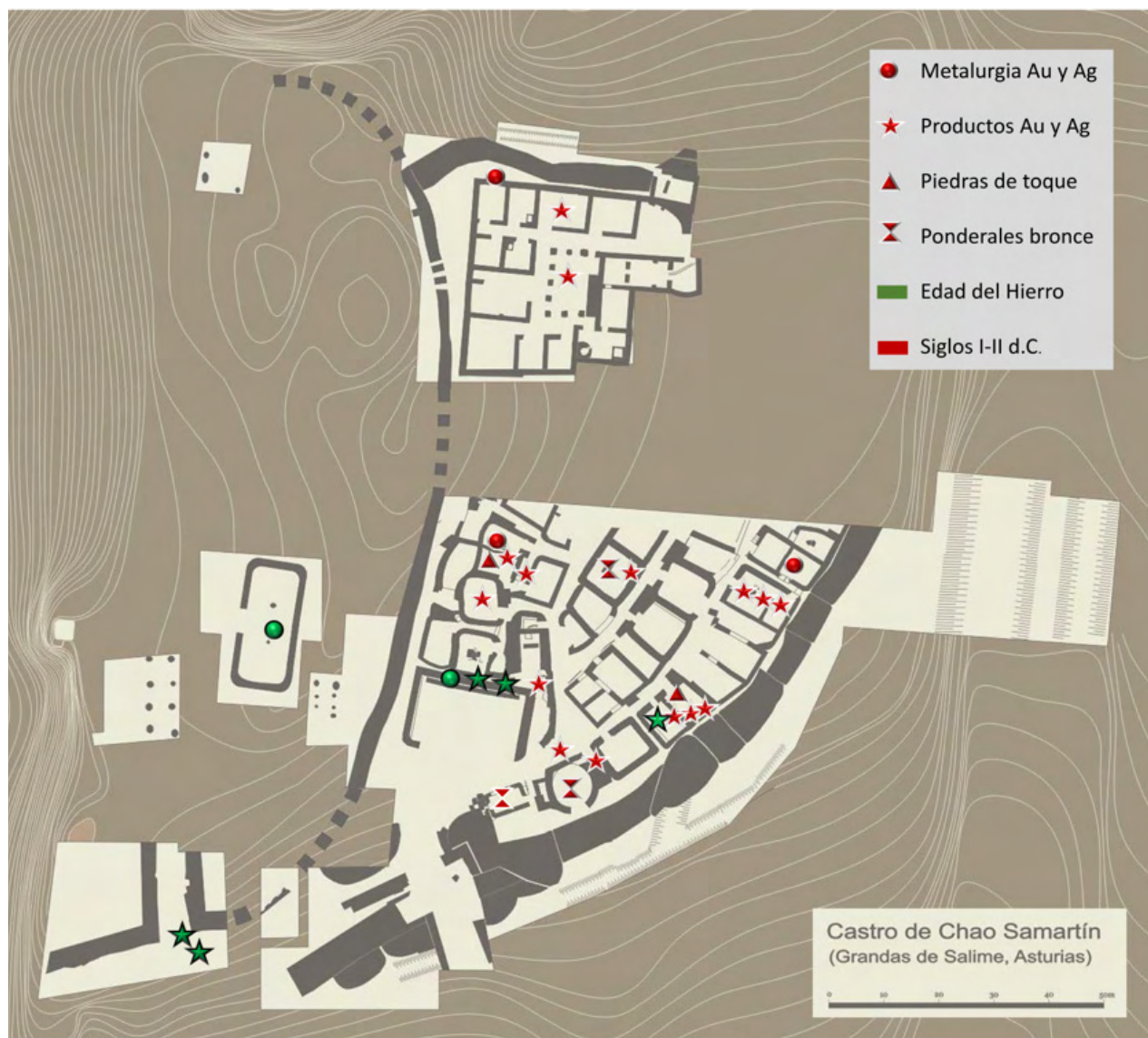


Fig. 12. Distribución de los hallazgos vinculados con la orfebrería y manipulación metalúrgica de metales preciosos en el área excavada del castro de Chao Samartín.

La información disponible acredita asimismo la actividad de auríferos desde la segunda Edad del Hierro en los castros de la región. Herramientas, subproductos metalúrgicos y manufacturas bien contextualizadas permiten presentar como cierto el dominio de un horizonte tecnológico suficiente para la ejecución del repertorio característico de la orfebrería castreña. Un ámbito de conocimiento que ha de extenderse al de la captación de materia prima, contemplando la capacidad operativa de las comunidades prerromanas para reconocer y beneficiar ocasionalmente depósitos primarios (Villa, 2010: 103). En relación con este asunto, cabe alertar del riesgo que se asume al vincular cuestiones tales como el proceso de extracción, la procedencia del metal y la composición de los productos a un determinado estadio cronocultural. Un ejercicio especialmente arriesgado si se tiene en cuenta que la caracterización elemental del oro en determinados depósitos primarios no muestra divergencias concluyentes con aquel beneficiado mediante bateo en los placeres fluviales (*ibidem*).

Otro aspecto reseñable es el predominio de la plata entre los elementos ornamentales en los castros del ámbito centrooriental, inexistente en los excavados al oeste del río Nalón. Un hecho

congruente con la relación, tantas veces reivindicada, de estas comunidades con el ámbito cultural meseteño de tradición celtibérica (Almagro, y Torres, 1999: 110; Peralta, 2000: 64; Almagro, 2002: 60). Hacia el occidente, el oro se revela como materia prima esencial en las manufacturas, si bien la disposición de reservas de plata es una realidad acreditada, así como su significativa presencia en la composición tanto de objetos, especialmente entre los elementos de soldadura, como en las salpicaduras metálicas de las cerámicas de fundición.

Por último, debe resaltarse la excepcionalidad que representa el variado corpus obtenido en el castro de Chao Samartín, especialmente en contextos de época romana, con una presencia de objetos metálicos en oro y plata que se distribuyen, con significativas asociaciones, sobre los más variados espacios del poblado (fig. 12). Tal circunstancia debe justificarse en el rol administrativo ejercido por esta población, probablemente la Ocela ptolemaica, durante los dos primeros siglos de la era. La acumulación de funciones reconocidas a partir de un extraordinario registro arqueológico, entre las que habrían de contarse las relacionadas con la tributación y probable gestión de la producción aurífera comarcal, avalan su verosímil condición de *caput civitatis* (Villa, 2010 b).

Bibliografía

- ALMAGRO-GORBEA, M. (2002): «Urbanismo y sociedad en la Hispania Húmeda», *Los poblados fortificados del Noroeste de la Península Ibérica: Formación y desarrollo de la Cultura Castreña*. Coordinado por M. A. de Blas y Á. Villa. Navia, pp. 47-79.
- ALMAGRO-GORBEA, M., y TORRES ORTIZ, M. (1999): *Las fibulas de jinete y de caballito. Aproximación a las elites ecuestres y su expansión en la Hispania céltica*. Institución Fernando el Católico, n.º 1974. Zaragoza.
- BALADO PACHÓN, A., y MARCOS HERRÁN, F. J. (2005): *Excavación arqueológica en el castro de Llagú (Latores, Oviedo). Campaña de excavaciones 2004-2005, Vol. III*. Memoria inédita con depósito en el Museo Arqueológico de Asturias.
- BELLO DIÉGUEZ, J. M.^a (2005): «Nuestra cita anual con Elviña», *Amigos do Arqueolóxico A Coruña. Boletín n.º 10*, pp. 19-27.
- BERROCAL RANGEL, L.; MARTÍNEZ SECO, P., y RUIZ TRIVIÑO, C. (2002): *El Castiellu de Llagú. Un castro astur en los orígenes de Oviedo*. Bibliotheca Archaeologica Hispana 13. Madrid.
- BLAS CORTINA, M. A. DE (1994): «El anillo áureo de tiras de la Mata'l Casare I y su localización megalítica», en *Madriditer Mitteilungen*, 35, pp. 107-122.
- (2010): «La minería subterránea del cobre en Asturias: un capítulo esencial en la prehistoria reciente del norte de España», *Cobre y Oro. Minería metalúrgica en la Asturias prehistórica y antigua*. Coordinado por J. A. Fernández Tresguerres. Oviedo: RIDEA, pp. 43-82.
- (2013): «IV milenio a de C.: los monumentos sepulcrales del Puerto de La Cobertoria (Quirós) y el dominio de las cumbres por las sociedades neolíticas». *De neandertales a albiones: cuatro lugares esenciales en la Prehistoria de Asturias*. Oviedo: Real Instituto de Estudios Asturianos, pp. 69-138.
- BLAS CORTINA, M. A. DE, y RODRÍGUEZ DEL CUETO, F. (2015): «La cuestión campaniforme en el Cantábrico Central y las minas de cobre prehistóricas de la sierra del Aramo», *CuPAUAM*, 41, pp. 165-179.
- CALEY, E. R., y RICHARDS, J. F. C. (1956): *Theophrastus on stones. Introduction, Greek text, English translation and commentary*. Ohio: The Ohio State University. Columbus.
- CAMINO MAYOR, J. (1995): «Pendiente», *Astures. Pueblos y culturas en la frontera del Imperio Romano*. Gran Enciclopedia Asturiana. Gijón, p. 247.
- (1995b): «Excavaciones arqueológicas en castros de la ría de Villaviciosa: Apuntes para una sistematización de la Edad del Hierro», *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1991-94*, pp. 117-126.
- CAUJET, B. (1999): «L'exploitation de l'or en Gaule à l'Age du Fer», en *L'or dans l'antiquité. De la mine à l'objet. Aquitania Supplement 9*, pp. 31-70.

- CORZO SÁNCHEZ, R. (1991): «Piezas etruscas del santuario de La Algaida (Sanlúcar de Barrameda, Cádiz)», *La Presencia de material etrusco en la Península Ibérica*. Coordinado por José Remesal y Olimpio Musso. Universidad de Barcelona, pp. 399-411.
- CRADDOCK, P. T. (2000): «Assaying in Antiquity», *King Croesus' Gold. Excavations at Sardis and the History of Gold Refining*. A. Ramage and P. T. Craddock. British Museum Press, pp. 247-250.
- ÉLUÈRE, CH. (1986): «A prehistoric touchstone from France», *Gold Bulletin* 19(2), pp. 58-61.
- ÉRICE LACABE, R. (2007): «La vajilla de bronce en Hispania», *Sautuola*, XIII. Santander, pp. 197-215.
- GARCÍA VUELTA, Ó. (2007): *Orfebrería castreña*. Madrid: Museo Arqueológico Nacional.
- (2017): «La orfebrería castreña del entorno de Villamayor (Piloña, Asturias) a la luz de nueva documentación», *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 36, pp. 169-190.
- GARCÍA y BELLIDO, A. (1941): «El Castro de Coaña (Asturias) y algunas notas sobre el posible origen de esta cultura», *Archivo Español de Arqueología*, XIV, 42, pp. 118-217.
- GIL SENDINO, F., y VILLA VALDÉS, A. (2005): «El castro del Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias). Los hallazgos monetarios», *Unidad y diversidad en el Arco Atlántico en época romana III. Estructuras del poblamiento, en Unidad y diversidad en el Arco Atlántico en época romana III. Estructuras del poblamiento*. Ed. científica de C. Fernández y P. García. British Archaeological Reports, International Series. Oxford, pp. 55-64.
- GONZÁLEZ y FERNÁNDEZ-VALLES, J. M., y MANZANARES RODRÍGUEZ, J. (1958): «Arracada de oro procedente de un castro de Berducedo (Asturias)», *Archivo Español de Arqueología*, XXXII, 99-100, pp. 115-120.
- HEVIA GÓMEZ, P. (1995): «Cadena de eslabones entrelazados», *Astures. Pueblos y Culturas en la frontera del Imperio*. Gijón, p. 69.
- JEŽEK, M. (2017): *Archaeology of Touchstones. An introduction based on finds from Birka, Sweden*. Leiden: Sidestone Press.
- MADARIAGA GARCÍA, B. (2009): «Cuentas de collar», *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Consejería de Cultura y Turismo y Asociación de Amigos del Parque Histórico del Navia. Oviedo, pp. 194-195 y 236-237.
- MAYA, J. L., y CUESTA, F. (2001): «Excavaciones arqueológicas y estudio de los materiales de La Campa Torres», *El Castro de la Campa Torres. Período prerromano*. Edición de J. L. Maya y F. Cuesta. Serie Patrimonio 6. Gijón: Ayuntamiento de Gijón, VTP editorial, pp. 11-277.
- PERALTA LABRADOR, E. (2000): *Los Cántabros antes de Roma*. Bibliotheca Archaeologica Hispana 5. Madrid: Real Academia de la Historia.
- PEREA, A. (2018): «Martin Ježek. *Archaeology of Touchstones. An introduction based on finds from Birka, Sweden*». Recensión. *Trabajos de Prehistoria*, 75 (2), pp. 382-383.
- PEREA CAVEDA, A., y SÁNCHEZ-PALENCIA, J. (1995): *Arqueología del oro astur: Orfebrería y minería*. Oviedo: Caja de Asturias.
- PEREA, A.; GARCÍA VUELTA, Ó., y FERNÁNDEZ FREIRE, C. (2010): *Proyecto Au. Estudio arqueométrico de la producción de oro en la Península Ibérica*. Madrid: CSIC.
- RODRÍGUEZ DEL CUETO, F., y VILLA VALDÉS, Á. (2009): «Alfileres», *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Edición de Á. Villa. Consejería de Cultura y Turismo y Asociación de Amigos del Parque Histórico del Navia. Oviedo, pp. 232-233.
- ROMERO MASÍ, A. (1987): *Castro de Borneiro. Campaña 1983-84. Arqueoloxía / Memorias* 7. Xunta de Galicia.
- ROVIRA LLORENS, S., y GÓMEZ RAMOS, P. (2001): «La metalurgia prerromana de La Campa Torres (Gijón, Asturias)», *El Castro de la Campa Torres. Período prerromano*. Edición de J. L. Maya y F. Cuesta. Serie Patrimonio 6. Gijón: Ayuntamiento de Gijón, VTP editorial, pp. 375-384.
- RUIBAL MARTÍNEZ, J., y GONZÁLEZ ÁLVAREZ, M. L. (1996): *Memoria de la excavación de primera fase del yacimiento de Castiello de Llagü (Latores, Oviedo). Tomo III*. Documento inédito con depósito en el Museo Arqueológico de Asturias.
- SANZ MÍNGUEZ, C. (1997): *Los Vacceos: cultura y ritos funerarios de un pueblo prerromano del valle medio del Duero*. Arqueología en Castilla y León 6. Salamanca.

- (1999): «Pendiente de oro, procedente del castro de Chao Samartín, en Grandas de Salime», *Boletín Anual del Museo Arqueológico de Asturias*, 1997, pp. 245-254.
 - (2009): *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Oviedo: Consejería de Cultura y Turismo y Asociación de Amigos del Parque Histórico del Navia.
 - (2009b): «Geoarchaeological context of the destruction and abandonment of a fortified village in Asturias in the 2nd century AD: Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias, Spain)», *1st INQUA-IGCP-567 International Workshop on Earthquake Archaeology and Palaeoseismology*. Ed. by R. Pérez López, C. Grützner, J. Lario, K. Reicherter and P. G. Silva. Abstracts volume. Baelo Claudia, pp. 160-161.
 - (2010): «El oro en la Asturias antigua: beneficio y manipulación de los metales preciosos en torno al cambio de era», *Cobre y Oro. Minería metalúrgica en la Asturias prehistórica y antigua*. Coordinado por J. A. Fernández Tresguerres. Oviedo: RIDEA, pp. 83-125.
 - (2010 b): «¿De aldea fortificada a *Caput Civitatis*? Tradición y ruptura en una comunidad castreña del siglo I d. C.: el poblado de Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias)», *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Universidad Autónoma de Madrid*, 35, 2009, pp. 7-26.
 - (2013): «Grabados zoomorfos sobre pizarra y otros epígrafes inéditos en castros asturianos», *Sautuola*, XVI-XVII, pp. 97-112.
- VILLA VALDÉS, A., y CABO PÉREZ, L. (2003): «Depósito funerario y recinto fortificado de la Edad del Bronce en el castro del Chao Samartín: argumentos para su datación», *Trabajos de Prehistoria*, 60-2, pp. 143-151.
- VILLA VALDÉS, Á.; MONTES LÓPEZ, R., y HEVIA GONZÁLEZ, S. (2018): «Los horizontes arqueológicos de época romana en el Monte Castrelo de Pelóu (Grandas de Salime)», *Férvedes*, 9, pp. 173-178.